28 April - 25 Maj
Nr. 8 2. årgang
Kr. 36,00

HiScore Professionel

PC AMIGA CD32 CD-ROM

CeBIT '94

Vi besøger den store Hannover messe

Indret din stue via PC

Vi tester Planix for Windows

DOSmer guide

Gode råd om opsætningen af din PC

Test af de nyeste spil

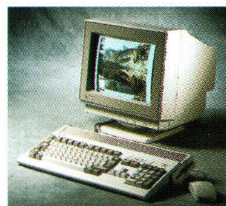


AMIGA



AMIGA 4000

Fra kr. 10750,-
(excl. monitor)



AMIGA 1200

Fra kr. 2995,-
(excl. monitor)



AMIGA CD32

Fra kr. 2995,-

Standard Monitor

1084 Stereo 14"	2399,-

Multi-Sync Monitor

AutoScan 14"	3498,-
1942 Stereo 14"	4498,-
IDEK 17"	9998,-

GVP A1230/40
4598,-
4MB RAM

GVP A4008
2698,-
120MB

GVP HD8+
3198,-
120MB

PERFORMANCE A1230 TURBO+ Series II

GVP A1230/50
6598,-
4MB RAM

EGS 28/24 SPECTRUM

GVP EGS 28/24
3998,-
2MB RAM



Ring eller skriv efter de sidste nye SUPER-TILBUD på GVP's produkt serie

Accelerator kort	
Blizzard 1220 28/4MB	2698,-
Blizzard 1230 40MHz	3098,-
G-Force A2000-040/33/4	11998,-
G-Force A4000-040/40/4	RING!
VXL-30/25MHz fra	2595,-
VXL-30/40MHz	3395,-
VXL-Ram/2MB	2495,-
M1230XA 33MHz	3498,-
M1230XA 50MHz	4398,-
SupraTurbo28 A500	1498,-
SupraTurbo28 A2000	1498,-
Digitizer	
V-Lab Y/C A2000	3698,-
Vidi-Amiga 12	1498,-
Vidi-Amiga 12 & Sound	1898,-
Vidi-Amiga 12RT	2898,-
Vidi-Amiga 24RT	3498,-
Diskdrive's	
AlfaData diskdrev (2 års garanti)	798,-
AirDrive Intern A500	695,-

HD-Kontroller	
AlfaPower AT-Kit A500	1398,-
CDTV SCSI	1295,-
DF IDE-AT A2000	898,-
DF SCSI A2000	1098,-



FastLane Z3	3998,-
Oktagon AT-Bus	998,-
Oktagon SCSI-2	1698,-
Oktagon SCSI A500	1798,-
SupraDrive A500	1598,-
Joystik	
SureShot	199,-
ZipStik	198,-
ZipStik Auto „fire"	249,-
Comp. pro 5000	198,-
Comp. pro extra clr	249,-
The Arcade	249,-

The Bug	199,-
Analog Joystik adapt.	198,-
Kabler	
2.5"->3,5"HD-kabel	298,-
2,5"HD-kabel A1200	110,-
Joystikforlænger kabel	78,-
Multiplayer kabel fra	99,-
Parnetkabel 5 meter	298,-
Modem incl. kabler & software	
SupraModem2400	898,-
SupraFax2400	1798,-
SupraFax14400	3398,-
Printer	
Canon BJC-600	5998,-
Star LC-100 Farve	1895,-
Star LC24-100	2745,-
Ram Udvidelser	
512KB Alfaram A500	398,-
2MB Alfaram A500	1698,-
1MB Alfaram A1200	1798,-
MBX1200z 0MB	1198,-

MBX1200z 50/882	3598,-
2MB Ram A2000	1598,-
Skanner	
AlfaScan800	1498,-
Epson GT6500	8995,-
Epson Amiga Driver	1598,-
SoundSampler's	
Clarity 16bit smpl.	1298,-
Megalosound smpl.	449,-
SyQuest Drives: incl. 1 stk. flytbar disk	
105SQ AT intern	5198,-
105SQ SCSI intern	5898,-
105SQ SCSI extern	6998,-
105SQ ekstra flytbar disk	698,-
Tilbehør	
3,5"HD-kbnt. A1200	998,-
Støvlåg alle Amiga'er	98,-
DeInterlace A2000	1498,-
Emplant Deluxe (MAC)	4698,-
Joystik omskifter	229,-
Vortex 486 (PC)	RING!



Tulip dt COMPACT 486sx/25

- 170 MB harddisk
- Windowsaccelerator
- 512 KB Videoram
- 14" SVGA lavstrålingsfarveskærm
- DOS 6.2 & Windows 3.1 DK

8995,-

Opgradering til 1MB videoram **298,-**

Tulip dt COMPACT 486dx2/50

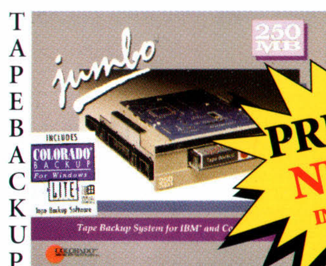
- 170 MB harddisk
- Windowsaccelerator
- 1MB Videoram
- 14" SVGA lavstrålingsfarveskærm
- DOS 6.2 & Windows 3.1 DK

12995,-



PRISFALD! NU 1198,-

TAPEBACKUP



PRISFALD! NU 1498,- INCL. WINDOWS SOFTWARE



CD-ROM titler: Bl.a. CD-mediashare nr. 1-8 til priser fra 149,00

LogiTech Scanman 32 WIN OCR Farvehåndscanner. Incl. Windows software
1098,00

Den hurtigste diskcontrollor ? Adaptec 1510 SCSI-2 incl. driver
998,00

Mitsumi CD-ROM Double-Speed
1898,00

Pep din pc'er op med et Diamond Stealth Pro grafikkort. Incl. Windows driver
2098,00

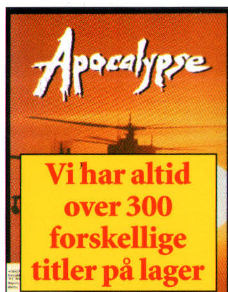
Den ultimative database til Windows? DSI-Base – dansk udviklet Windows database
1375,-

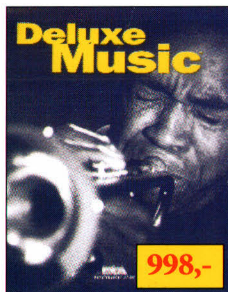
Intro Pris

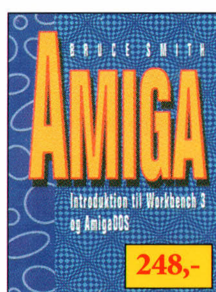
Alle priser er incl. moms. og gældende til den 31/5 1994. Der tages for forbehold for trykfejl, pris- & specifikationsændringer samt udsolgte varer.

Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga

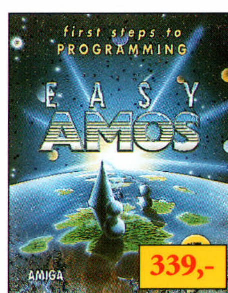
SPIL | **SOFTWARE** | **BØGER**



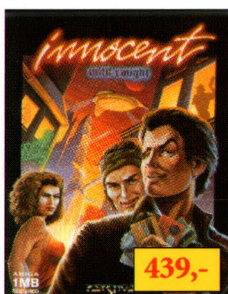


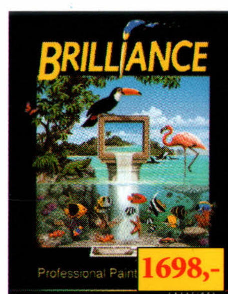


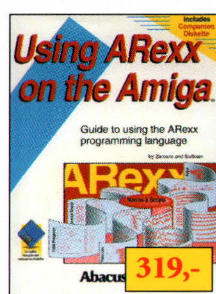














OVERDRIVE

3,5" IDE-AT PCMCIA kontroller

- Hurtigere end den interne HD
- Montering bryder IKKE garantien

Kr. 998,-

OVERDRIVE 2998,- 170MB HD

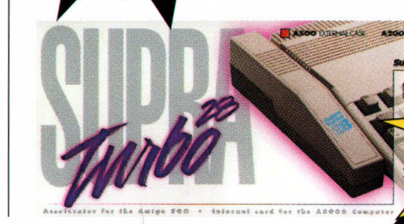
100 stk DS/DD disketter
Prime eller BASF **Kr. 399,-**



Vidi Amiga 3498,- Digitizer



AlfaPower A500 4498,- 440MB HD



SupraTurbo 28 1498,- 28MHz 68000

Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga Amiga

Meld dig ind i Betafon's nye Amiga Klub.

Beta-Club

For kun 98 Kr. om året, får du een gang måneden den sidste nye prisliste samt en række meget fordelagtige tilbud som kun tilbydes klubmedlemmer.
Sæt kryds ved Beta-Club og indsend kuponen, så vil du få tilsendt informationsark og Indmeldelses skema.
Såsnart vi har modtaget din giro-indbetaling vil du modtage de første super tilbud.

Tilbuddene kan være alt indenfor Amiga & Amiga tilbehør, Software & Hardware

BEMÆRK: KLUBBEN ER FORELØBIGT KUN FOR AMIGA INTERESSEREDE !

Ring til Betafon's nye support BBS: Airline Service BBS

36460848

Åbent 24 timer alle ugens 7 dage, Amiga & IBM/PC, USRobotics HST Dual Standard 16.800 baud, over 800 MB online. SysOp Søren Christensen

KIG INDENFOR... i vores butik i Istedgade 79. Se vores store udvalg i programmer og tilbehør.

Åbningstider:
Man-Tors 9.00-17.30
Fredag 9.00-19.00
Lørdag 9.00-13.00
(også langlørdag)

Vi har også eget computer-værksted

Postordre salg

Varebestilling inden kl. 14 sendes samme dag. ☎ 3131 0273

☐ Prisliste PC ☐ Prisliste Amiga, CDTV & CD32
☐ Prisliste PC spil ☐ Prisliste Amiga spil
☐ Beta-Club ☐ Betalog 2 Amiga hardware
☐ Hermed bestilles:

Vare:	Antal:	Pris

(+ forsendelse)

Navn: ____
Adresse: ____
Postnr./by: ____
Evt. tlf. ____

Kuponen eller en kopi af den sendes til:
Betafon • Istedgade 79 • 1650 København V.

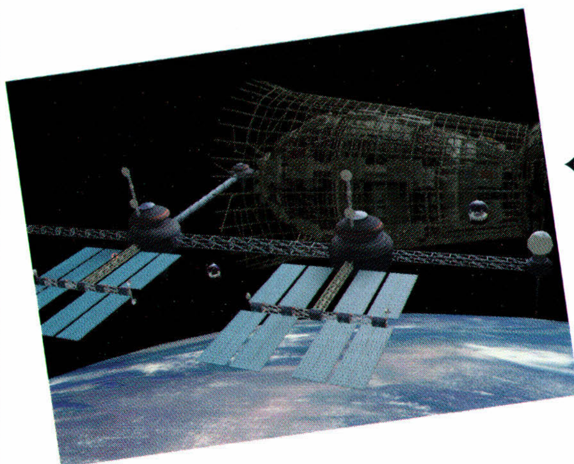
HP Maj '94

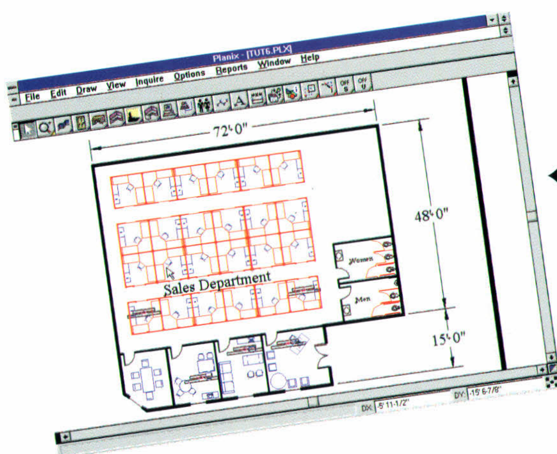
BETAFON ApS

Istedgade 79 & 110 • 1650 København V.
Telefon 3131 0273 • Fax 3131 1498

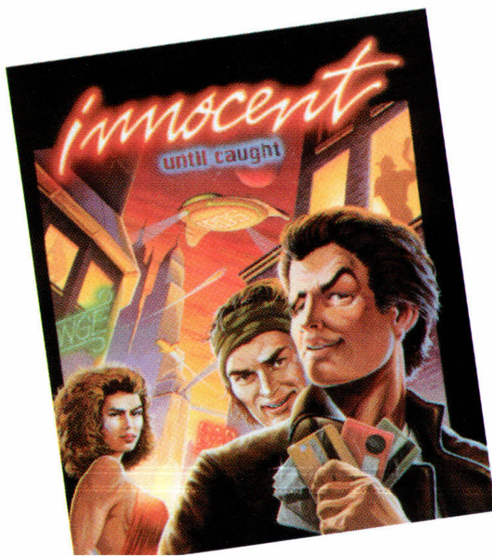
INDHOLD







Planix - [TUT6.PLX]
File Edit Draw View Inquire Options Reports Window Help
72'-0"
48'-0"
15'-0"
Sales Department
Women
Men



innocent
until caught



TEMA



660.000 BESØGENDE PÅ CEBIT '94
SE REPORTAGEN SIDE 16

SPIL





ANNONCØRER

Ansvarshavende udgiver:
Thomas Cuno Larsen

Chefredaktør:
Robert Vanglo

I redaktionen:
Jan Holm

Medarbejdere:
Thomas Agatz, Hans Henrik Appel, Christian Estrup, Jon Wichmann Hansen, Thomas Henriksen, Christian Koerner, Søren Madsen, Tage Majland, Karsten Bo Malten, Kristjan V. Olesen, Mark Sederqvist, Simon Skals

Abonnements-service:
Telefontid: 11:00-15:00
Telefon: 38 33 10 11
Telefax: 38 33 31 34
Postgiro: 3 93 04 08
Årsabonnement, 11 numre: kr. 355,-
1/2-års abonnement, 5 numre: kr. 170,-
Hvis bladet er enten forsinket eller udebliver bedes du først rette henvendelse til dit lokale postkontor.

Annoncer:
Dansk Medie Hus ApS
Hillerødgade 81-83
2200 København N
Telefon: 38 33 10 09
Telefax: 38 33 31 34
Salgschef: Thomas Cuno Larsen
Salgs-konsulent: Jakob Elk

Produktion: Christian G. Larsen

Redaktion og udgiver:
Dansk Medie Hus ApS
Hillerødgade 81-83
2200 København N
Telefontid: 11:00-15:00
Telefon: 38 33 10 09
Telefax: 38 33 31 34

Produktion:
Dansk Medie Hus ApS
ABK Sats ApS
Glumsø Bogtrykkeri A/S

Tegninger og fotos:
M. Hoffmeyer
H. Juhl
C.G. Larsen
Jesper Lillesø

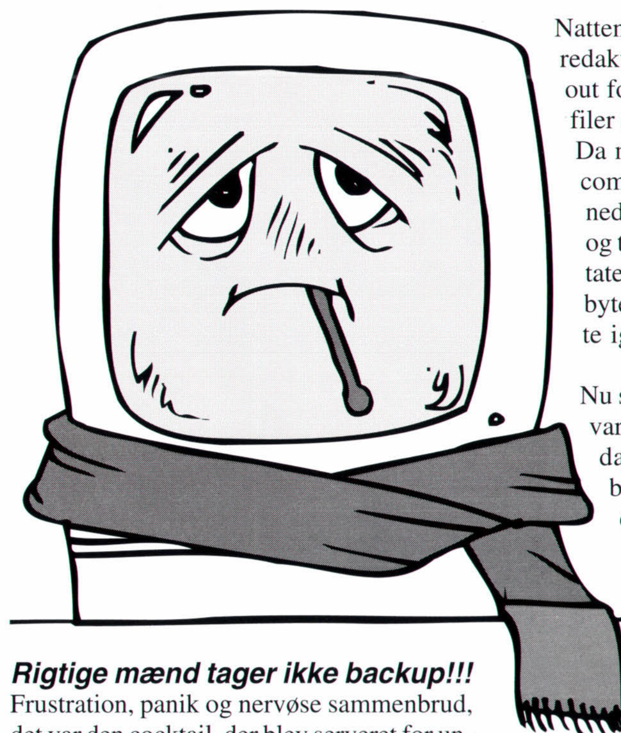
Distribution:
Dansk Centralagentur DCA A/S
Avispostkontoret

En stor tak til forhandlere og producenter, der velvilligt har stillet udstyr og programmel til rådighed.

Forsidebillede er venligst stillet til rådighed af Merit Software.

ISSN: 0909-07890

Lederen



Rigtige mænd tager ikke backup!!!

Frustration, panik og nervøse sammenbrud, det var den cocktail, der blev serveret for undertegnede ved hjemkomsten fra ECTS-messen i England. EDB-anlægget indeholdende et 70% færdigt blad med tilhørende backups var gået ned!!! Men først et lille tilbageblik...

Fredag den 8. april blev der arbejdet på højttryk på redaktionen. Chefredaktøren og redaktionssekretæren skulle begge en tur til England for at deltage i det halvårlige European Computer Trade Show, men produktionsplanen skulle naturligvis holdes, så det var bydende nødvendigt at færdiggøre den redaktionelle del af bladet inden afrejse. Som sagt, så gjort og alt syntes i den skønneste orden.

Den store udstilling i London kan du få en forsmag på i nærværende nummer og en dybdegående artikel om i næste nummer, så den vil jeg springe let henover her og blot konstatere, at rejsen varede fra lørdag formiddag til tirsdag aften, hvorfor onsdag den 13. april var første dag tilbage i redaktionslokalet.

Da jeg således åbnede døren til redaktionen onsdag morgen blev jeg mødt af en aktivitet, der var noget udover det sædvanlige. Folk for frem og tilbage, rodede med computere og diskuterede højlydt. Alt i alt en temmelig hektisk stemning! Udgiveren vender sig mod mig og udbryder med et vissent smil: „Jeg har en god nyhed til dig! Harddisken med bladet på er gået ned!!!" Den naturlige reaktion på en sådan udtalelse er selvfølgelig at manden 'gasser', men ak - den var go' nok!

Natten mellem søndag og mandag havde redaktionens Amiga 4000, hvorpå alt layout foregår, fået lov til at stå at klargøre filer så de var færdige mandag morgen. Da medarbejderne mødte mandag blev computeren slukket så den kunne køle ned før arbejdet blev genoptaget. Gru og tænders gnidsel var imidlertid resultatet, for computeren, eller rettere gigabyte-harddisken, ville nemlig ikke starte igen.

Nu spørger du naturligvis: „Ja, men der var vel en backup?". Og svaret er: „Jo, da!" Problemet var blot, at denne backup var fra før weekenden, hvor den layout-mæssige del af bladet knapt var påbegyndt. Grundet et højt pres på produktionen havde vor layout-medarbejder arbejdet hele weekenden, for at udgivelsesplanen kunne holdes.

Nu var gode dyr rådne. Det har længe været et problem, at HiScore Professionel produceres på to forskellige platforme. Den redaktionelle del fremstilles for langt den største part på PC, mens alt layout foregår på Amiga-platformen, med Amiga 4000 som den centrale enhed. Dette indebærer dog en række vanskeligheder m.h.t. overførsel af filer, printer-sharing, kapacitetsudnyttelse af netværk etc., og der har derfor ofte været snak om at lade layout-siden overgå til PC.

Efter adskillige mislykkede redningsforsøg i løbet af mandagen, var beslutningen om en PC-løsning derfor blevet taget, og det var dette udstyr de redaktionelle medarbejdere fortvivlede forsøgte at installere, da undertegnede trådte ind ad døren onsdag.

Det var ikke just en synderlig optimal omlægning af produktionsapparatet, og i sagens natur har det været umuligt at konvertere alle logoer, billeder og opsætninger i løbet af så kort tid, hvilket er årsagen til at HiScore Professionel ser en smule 'anderledes' ud end normalt. Vi arbejder naturligvis på at bringe alt tilbage til normalen, men helt som før bliver det næppe. Faktisk har vi nu alle muligheder for at producere et endnu flottere blad, så intet er så galt... Nå, men nu må jeg gå! Jeg har en tid på det nærmeste nerve-sanatorium.

Robert Vanglo
Chefredaktør

ACTION NEWS

Endnu en CD fra Bjørn Lynne

Nordmanden Bjørn Lynne, tidligere kendt som Dr. Awesome fra demogruppen Crusaders, har udgivet endnu en CD. Titlen er *Montage*, og indholdet er hele 13 stykker meget varieret musik med en samlet varighed på over 70 minutter!

Montage er allerede blevet rost til skyerne i flere musikblade. Coveret er designet af Tobias Richter, og er virkelig en nydelse. Prisen for CD'en er 160 norske kroner (ca. 145 danske kroner), og du kan bestille den hos:

Bjørn A. Lynne
Schleppegrells Gate 10
0556 Oslo
Norge
Tlf: (+47) 22 352781



Commodore fortsætter million-dollartab!

Det var ikke *Fredag den 13.*, men derimod fredag den 25. marts, at Commodore International måtte offentliggøre endnu et kvartalsvist million-dollartab. Den økonomiske nedtur begyndte i finansåret 1993 (fra juli 1992 til juni 1993), hvor virksomheden måtte konstatere et tab på mere end 350 mill. dollar. Turen nedad bakke er fortsat i de to efterfølgende kvartaler, og i oktober kvartal 1993 var resultatet således et tab på 8,2 mill. dollar. Det forrige kvartal udviste et underskud på 9,7 mill. dollar.

Samtidig er virksomhedens omsætning dalet drastisk og forventes i finansåret 1994 at være halveret i forhold til finansåret 1993 og kun en trediedel af omsætningen for finansåret 1992. Dette har medført en alvorlig begrænsning af Commodores økonomiske ressourcer og kan betyde, at virksomheden bliver tvunget ud i en retablering eller i tilfælde af, at ny kapital ikke tilføres, i værste fald i en likvidation.

Commodores manglende likviditet har samtidig forårsaget en ustabil leverancesituation, der helt naturligt vil resultere i en væsentlig nedgang i salget i januar kvartal 1994. Jesper Christensen, Commodore Scandinavia, fremhæver den smallere produktlinie som den væsentligste årsag til den faldende omsætning. Idag udbyder Commodore kun tre forskellige maskiner, Amiga 1200, Amiga 4000 og CD-32, hvor man tidligere havde en noget større Amiga-serie at trække på, ligesom den nu frasolgte PC-side tegnede sig for en afgørende del af virksomhedens samlede omsætning.

„Vi befinder os i en periode, hvor vi skal tilpasse os de ændrede forudsætninger", fortsætter Jesper Christensen, der ej heller lægger skjul på at Commodore økonomisk er på smalkost, hvilket er den væsentligste årsag til en manglende indsats på markedsføringssiden. „Markedet er der, og med den nødvendige kapital-tilførsel er der ingen tvivl om, at vi kan begynde at løbe stærkt igen".

I forbindelse med spørgsmålet om tilførsel af ny kapital er rygterne nu begyndt at svirre om en mulig overtagelse. Det engelske brancheblad CTW nævner således Hewlett Packard og Sony som interesserede parter, mens andre har omtalt multi-underholdningsfirmaet Virgin som en mulighed. Den danske leverance-situation er primært kun plaget af manglen på Commodores 1942-skærme, som virksomheden ikke selv producerer. Når det gælder maskinerne har der ingen problemer været siden nytår. Jesper Christensen afslutter med at udtale, at „Her i Århus er vi dog meget fortrøstningsfulde med hensyn til fremtiden og udviklingen i Amiga-markedet i Skandinavien såvel som i resten af verden."



Salgschef Jesper Christensen, Commodore Scandinavia: "Vi befinder os i en periode, hvor vi skal tilpasse os de ændrede forudsætninger.

OVERGÅRD ANDERSEN PRÆSENTERER

SAITEK JOYSTICK

HOS DANMARKS STØRSTE JOYSTICK FORHANDLERE

NYE FORHANDLERE SØGES



MEGAMASTER

- SNEC/SFC (16-bit)
- SEGA 8/16 bit

FRA VEJL. KR. 299,-



MEGASTICK

- Nintendo
- Commodore; Atari
- PC-kompatibel
- SEGA 8/16 bit

FRA VEJL. KR. 99,-

MEGAPAD

- Nintendo
- SNES/SFC (16-bit)
- PC-kompatibel
- SEGA 8/16 bit

FRA VEJL. KR. 199,-



MEGAGRIP

- Nintendo
- Commodore; Atari
- PC-kompatibel
- SEGA 8/16 bit

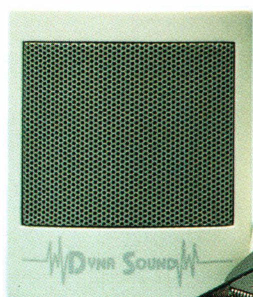
FRA VEJL. KR. 149,-

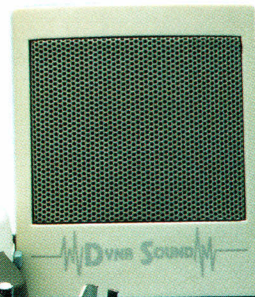
DYNA SOUND

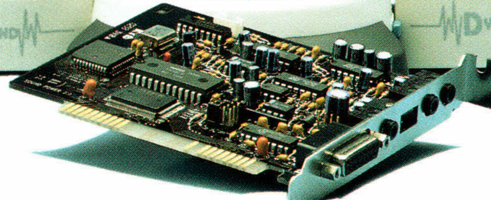
Sound Card: "Sound-Blaster" & "Adlib" Compatible, Voice Fm Music Built in 2.5W power amplifier with volume control, with Game Port/Midi Interface, Digitized Audio play back Record compatibility.
Speaker System: 3"x2" Full range speakers, max. 2 watt input power 100-15,000 Hz frequency response, 8 OHMs normal impedance

FRA VEJL 899,-











Tlf. 31 42 30 00, Fax 31 42 90 00

HER FINDER DU DIN LOKALE FORHANDLER: **SJÆLLAND: København NV:** Bingo 1, Frederikssundsvej 57, Tlf. 38341124, Bingo Video/TV/Radio, Frederikssundsvej 59, Tlf. 31102270. **København S:** Bingo Ama'r 100, Amagerbrogade 100, Tlf. 31551930, Amager Elektronic, Rødemellemvej 119, Tlf. 31588200, Bingo Ama'r, Amagerbrogade 255, Tlf. 32521917. **København K:** Bingo City, Fiolstræde 16, Tlf. 33930335. Wurtz Radio, Frederiksborggade 31, Tlf. 33131359. **København V:** Betafon Aps, Istedgade 79, Tlf. 31310273. **Frederiksberg C:** Bingo Frb./ Vesterbro, Værnedamsvej 1, Tlf. 31245112, Stratek Data, Falkoner Allé 22, Tlf. 33253326. **Rødovre:** Bingo 2, Roskildevej 284, Tlf. 36700362. **Ballerup:** Bingo Ballerup, Ballerup Centret, Tlf. 42853505. **Brønshøj:** Dansoft, Islevhusvej 49, Tlf. 31288101. **Hvidovre:** Pro-Computer, Strandmarksvej 21, Tlf. 31785543. **Herlev:** Lærernes Indkøbs-Central / L.I.C., Turbinevej 9, Tlf. 42847888, **Lyngby:** Datanord, Buddingevej 79, Tlf. 45871555. Merlin Computer, Lyngby Storcenter, Tlf. 45930040. **Hillerød:** AJ Elektronik & Data A/S, Slotsgade 15, Tlf. 42263487. **Slagelse:** Holm Foto / Euro Activ, City 3, Tlf. 53528820. **Køge:** Supertrade, Københavnsvej 2, Tlf. 56630198. **Roskilde:** Datanord, Skt. Ols Gade 8, Tlf. 46321555. **Næstved:** Holm Foto / Euro Activ, Dania 3, Tlf. 53720501. **Vordingborg:** Computer Shoppen, Algade 103 A, Tlf. 55341020. **NYKØBNING F:** Digisoft ApS, Tværgade 6, Tlf. 54858385. **LOLLAND: Maribo**: FCM ELektronik I/S, Østergade 15 D, Tlf. 54757585. **BORNHOLM: Neksø:** Fotohjørnet, Havnen 1, Tlf. 56494005. **FYN: Ringe:** Viking Havregrynsmøllen A/S / Victronic, Højrupvej 41, Tlf. 62641003. **JYLLAND: Århus:** Data Filen, Gammel Århusvej 19, Tlf. 86601866. Lærernes Indkøbs-Central / L.I.C., Jens Olsens Vej 9, Tlf. 86784550. **Struer:** Struer Data, Industrivej 3, Tlf. 97840102. **Skive:** Fotocentret, Posthustorvet 4, Tlf. 97526461. **Ålborg:** Ide Data ApS, Boulevarden 36, Tlf. 98102433. Datadiscount ApS, Danmarksvej 9, Tlf. 98109933. Knud Engsig A/S, Bispensgade 7, Tlf. 98126666. **Holstebro:** Jem Data A/S, Beethovensvej 10, Tlf. 97406700. **Fredericia:** L B DataTek, Købmagergade 51 A, Tlf. 75914434. **Horsens:** Jydsk PC-Center I/S, Sundvej 34, Tlf. 75601001. **Esbjerg:** Centrum Foto, Kongensgade 82, Tlf. 75137255. **Sønderborg:** Compare Data, Sct. Jørgensgade 29, Tlf. 74434100. **Vejle:** Vefa, Søndergade 12, Tlf. 75827550. **Tofterup:** Stato Tec, Kratbakken 23, Tlf. 75337474. **Randers:** Data Support Nord, Søndergade 2, Tlf. 86401188. **Brovst:** Ryesgård Foto, Stationsvej 3, Tlf. 98231195. **Fjerritslev:** Ryesgård Foto, Østergade 5, Tlf. 98211159. **Skagen:** Foto Discount, Sct. Laurentiivej 49 A, Tlf. 98450322.

ACTION NEWS

Pentium 90 MHz og Intel 486DX4/100 MHz

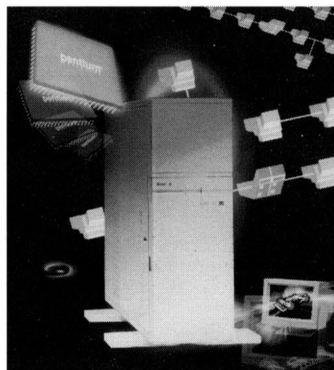
Det var overskriften til et pressemøde, som Acer Scandinavia afholdt for nylig. PC-fabrikanten Acer henvender sig normalt til den øverste del af markedet, og er derfor ikke så kendt hos den private forbruger. I starten af året overtog Acer dog Commodores PC-afdeling i Europa, men Acer vil ikke specielt bruge Commodore-mærket til at udbygge deres salg til private.

På mødet kunne Acer, som nogle af de første, præsentere Intels nyeste processorer. Pentium'en kommer nu i en 90 MHz og en 100 MHz version. Begge vil arbejde med 2/3 af hastigheden eksternt, hvilket skulle gøre det billigere at fabrikere de forskellige motherboards. Desuden anvender Intel nu 3,3 volt-teknikken, hvilket reducerer varmen ganske gevaldigt. Således skulle begge Pentium-chip kunne klare sig uden ekstra køleplader, selvom en god udluftning inde i PC'en stadig er nødvendig.

En anden nyhed var 486DX4-processoren, der iøvrigt nok burde have heddet DX3, da chippen arbejder ved triple hastighed internt. Foreløbig er der to versioner af denne DX4'er; en 100/33MHz-version og en 75/25MHz-version.

Et af argumenterne for at kalde chippen 'DX4' er visse tekniske forbedringer. Således er der nu 16 Kb cache indbygget i processoren. Den kører, ligesom de nye Pentium'er, ved 3,3 volt, hvilket giver en langt mindre varme-udvikling. Som en sidste bonus har de nye DX4'er også fået indbygget en strømspare-kreds til bærbare. Hastigheden på disse nye 486'ere ligger meget tæt på Pentium 60 MHz, så man må forvente, at salget overtages af disse nye super-486'ere.

Alligevel regner Intel med, at Pentium-computerne slår 486'erne inden udgangen af 1995. Spændende bliver det, om Intel får ret i denne spådom!



RocGen Pro

For alle video-entusiaster er RocGen Pro en interessant nyhed, frisk fra den tyske CeBit-messe. RocGen Pro er et 3-i-1 kort, der både er et SuperVGA-kort, Genlock-kort og VGA-til-TV konverter.

Således vil man kunne slutte sit fjernsyn og en videoafspiller eller kamera til RocGen-kortet, hvorefter alle muligheder er åbne for at lægge tekster ind over videoen, eller lave mere specielle ting, som f.eks. nøglehuls-effekter, hvor man kigger 'igennem' grafikken til videobilledet. Man kan også lave animationer hen over video-billedet, så ens videoer får et præg af multimedia.

VGA-delen i kortet er bygget op om den meget udbredte, og til DOS-grafik meget hurtige, Tseng 4000-chip. VGA-delen kan vise op til 64.000 farver. Har man allerede et godt VGA-kort, kan man også tilslutte dette igennem en såkaldt 'Feature-connector', som man finder på næsten alle nyere VGA-kort.

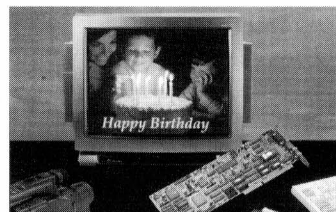
Der følger en masse interessant software med til kortet. Således er der programmet Video Director, som via et specielt infrarødt kabel, kan styre ens videokamera og videoafspiller. Man kan således nemt skære og samle forskellige filmstumper. Desuden er der et program til at lave animerede præsentationer, som kan lægges over videosignalet.

RocGen Pro-kortet er i fuld længde, og har flere 'daughter-boards' (det er små kort, som sidder ovenpå hovedkortet). Hvis man således kun har et lille desktop-kabinet, eller næsten fyldt alle sine slots op, skal man nok lige undersøge, om man har plads til dette kæmpekort, for ellers får man en slem skuffelse når man vil installere kortet. Forvent en egentlig anmeldelse af RocGen Pro inden længe.

Yderligere information hos:

BMP-Data Engros, Tlf.: 4228 8755

Tak til Netto Video & TV, tlf. 3834 0023 for lån af video og tv til den indledende test.









ACTION NEWS

Microsoft Access i ny version

Et af de mest populære Windows-baserede databaseprogrammer, Microsoft Access, er klar i en ny version. Den nye udgave, Microsoft Access 2.0, tilbyder mere end 300 nye faciliteter og forbedringer af eksisterende funktioner, der bl.a. gør det langt lettere at udføre forespørgsler i databaser.

Access er iøvrigt nu blevet tilpasset brugerfladen, der ses i de øvrige produkter i Microsoft Office serien, så menuer, værktøjslinier, dialogbokse etc. er placeret ens i alle programmerne og har identiske funktioner i videst mulige omfang.

Microsoft Access 2.0 er klar i en engelsksproget version, og vil dukke op i forretningerne i løbet af april. Som noget nyt for Access vil en oversættelse til dansk imidlertid finde sted, og det forventes at denne udgave vil være på gaden indenfor et par måneder.

Er man allerede den lykkelige ejer af en tidligere version af Microsoft Access vil der blive mulighed for en prisbillig opgradering, ligesom brugere af Microsoft Office Professional, der bl.a. indeholder Access, vil kunne opgradere til en fordelagtig pris.

Yderligere information om Microsoft Access 2.0 hos:

Microsoft Danmark,
Tlf.: 4489 0100

Fup og fiduser

I forrige nummer af HiScore Professionel fortalte vi om to nye add-on disketter til Microsofts Flight Simulator 5. Disketterne skulle angiveligt hedde *Sydney Down Under* og *Wonderful Copenhagen*, og præstere grafik i en kvalitet aldrig set bedre i et computerspil.

Hvis du ikke allerede har regnet det ud, så var der her tale om en festligholdelse af den 1. april, fostret blandt redaktionens mere eller mindre syge hjerner. Softwarehuset A-nar har aldrig udgivet spil, for det findes ikke, og teknikken omtalt som *Graphic D-Vision* er ligeledes pure opspind. Billederne, der pryder anmeldelsen af Wonderful Copenhagen, har vi selv taget fra øverste etage på Politikens Hus på Rådhuspladsen i København, og siden ladet dem gennemgå en hårdhændet billedbehandling. Men løjerne standser ikke her. Under *Action News* har den redaktionelle åndrighed endnu engang slået til, da vi i forrige nummer omtalte muligheden for at få mere RAM i PC'en. Der skulle ifølge vore spalter være tale om en softwaremæssig løsning, der kunne fordoble den eksisterende RAM, men programmet *Memory Expansion Toolkit for Personal Computers* er fri fantasi. Det er dog rigtigt at et tilsvarende system findes til Macintosh.

Med øje for den aktuelle debat om mediernes billedmanipulation, kan vi derfor kun medgive, at man ikke skal tro på alt hvad man ser, endsige læser.

Spændende CD32 nyhed!

RapBox32 - ja, sådan hedder den altså, og før vi begynder at høre muntre indslag om Anders og andre ænder, må vi hellere fortælle, at der her er tale om en ny interessant udvidelse til Commodores Amiga CD32.

RapBox32 er en ekstern enhed, der sættes sammen med CD32, og fluks virker CD32 som en Amiga 1200 med CD-ROM drev og M-PEG mulighed. RapBox'en tilføjer nemlig alle de nødvendige udgange til den eksisterende CD32, så den kan komme i 'kontakt med omverdenen', såsom harddisk-controller, floppy-drev (der iøvrigt allerede er indbygget), parallelstik til printer, serial-stik til modem, RGB-stik til Amiga-monitor/genlock og stik til eksterne Amiga-drev.

Den opmærksomme læser vil sikkert have bemærket, at der i ovenstående ikke er nævnt et tastatur, men et sådan følger heller ikke med RapBox'en. Istedet kan man tilslutte et standard Amiga 4000 tastatur til CD32 via AUX-indgangen. RapBox32 er designet så kabinettet farvemæssigt svarer til CD32, og monteres underneden med beslag, så CD32 og RapBox tilsammen udgør én enhed. RapBox'en tilsluttes CD32 via ekspansionsporten, der også er tiltænkt FMV-modulet, men da RapBox32 er forsynet med en såkaldt gennemført bus, vil det stadig være muligt at tilslutte FMV-modulet og dermed se film på sin CD32.

Prisen vil formentlig komme til at ligge omkring kr. 3.000,-, men er ikke endeligt fastsat. RapBox32 skulle, hvis alt går vel, være i butikkerne i løbet af maj måned.

Yderligere oplysninger kan fås hos:

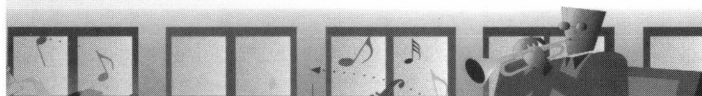
BMP-Data Engros,
Tlf.: 4228 8755

Ungt postordrefirma

Et nyt postordrefirma har set dagens lys. Firmaet hedder MultiCom I/S, hører hjemme i Ishøj ved København, og forhandler hard- og software til Amiga og PC, ligesom der også udvikles software til Amiga. MultiCom I/S ejes og drives af fire unge mennesker, med en gennemsnitsalder på 19 år, så der er i mere end én forstand tale om et ungt firma. I tilknytning til firmaet finder man endvidere en computerklub for Amiga-brugere, der bl.a. udsender et diskettemagasin.

Vi hilser MultiCom I/S velkommen i flokken af Amiga- og PC-udbydere.

SoundWave 32



I mange år talte man om 'multimedie', uden at der skete noget på markedet. Nu er mange PC'ere dog efterhånden udstyret med lydkort og CD-ROM. For dem som ikke har noget lydkort, eller kun har et ældgammelt et, er SoundWave 32 et nærmere eftersyn værdigt.

Kortet er nemlig en sand multikunstner. Det understøtter både General Midi eller Roland MT-32, og samtidigt hermed SoundBlaster-lyd og Microsoft Sound System. Dette kan kun lade sig gøre, fordi kortet har indbygget en speciel lyd-processor, en såkaldt DSP (Digital Sound Processor).

Kortet indeholder desuden 1 Mb samplede lyde i en permanent hukommelse (ROM), og bruger dem til Roland-musik. Denne form for lyd er f.eks. AdLib-lyden langt overlegen, og får nærmest et orkester til at rykke ind i dagligstuen. Hvis man sammenligner lydene med originalens, d.v.s. Roland-kortet, så er SoundWave'ens lyde ikke af samme kvalitet. Et kig på prisen ændrer dog hurtig opfattelsen, for SoundWave koster mindre end Roland-kortene, og så får man jo også SoundBlaster-delen med. Microsoft Sound System er et standard specielt beregnet på Windows, og med et SoundWave kan man således lægge talegenkendelse ind på PC'eren og f.eks. starte programmer ved at tale ind i en mikrofon. I kortet er der også indbygget et interface til Mitsumi og Sony CD-ROM drev, og med den indbyggede mixer kan man frit ændre lydstyrken på alle kanaler.

Softwaren til kortet er udmærket og rigeligt, og der er både et indbygget 'stereo-rack' og et program til lægge lyd på Windows.

Orchid, der laver SoundWave 32'eren, har også lavet en billiger udgave, som de kalder GameWave 32. Den kan basalt set det samme, men mangler Microsoft Sound System-understøttelsen, mixeren og muligheden for at sample. Disse funktioner er dog næppe nogle, som en inkarneret spiller har behov for. Prisen for SoundWave 32 er kr. 2998,- , mens GameWave 32 koster kr. 2498,-.

Yderligere oplysninger hos:

BMP-Data City, Tlf.: 3333 0727

The Journeyman Project

Året er 2318, og verden ånder fred og ro. Alle våben er blevet overflødige, alle er gode ved hinanden og hele verden er én stor nation. Desværre er der opfundet en tidsmaskine, og derfor har menneskeheden en endnu større fjende end atomvåben og andet isenkram.

Faren består naturligvis i, at man kan risikere, at nogle ondsindede personer (hvor de så ellers kommer fra i denne fredfyldte verden) kunne finde på at rejse tilbage i tiden og ændre på verdenshistorien, så tiden ville udvikle sig i en knap så positiv retning, som den jo ellers har gjort det. Det kan vi jo ikke have, så derfor har du som elitesikkerheds-agent fået til opgave at holde styr på uhensigtmæssigheder i denne forbindelse.

Med til baggrundshistorien hører også det faktum, at nogle astronauter i år 2185 kom i kontakt med væsener fra andre planeter i universet. Jorden fik så for 10 år siden et tilbud fra disse væsener om en indmeldelse i en forening ved navn 'Symbiotry of peaceful beeings', hvis primære opgave er at udveksle viden og kultur til gensidig gavn. Hvis nu historien bliver ændret af tidsfræsere, så vi pludselig ikke er så fredelige på jorden mere, vil vi jo ikke få muligheden for at komme med i denne forening - og det er jo ikke så godt.

En fryd for øjet, men...

Ja - plottet i 'The Journeyman Project' er der ikke noget galt med, det virker meget gennemført og bygger på en masse gode ideer. Desværre har spillet nogle kedelige sider, der skæmmer det kraftigt. Grafikken er helt i top, virkelig flot og gennemført. Animationerne er - som meget andet i spillet - temmelig langsomme (jeg vil skyde på, at det drejer sig om én frame/2 sekunder). Lyden er fantastisk flot, når der er nogen. Der er en del stemnings-sound, der virker rigtigt godt, men standardlydene bliver man hurtigt træt af. Installationen gik stort set smertefrit. Dog fandt jeg først i andet forsøg ud af, at man skulle installere nogle medfølgende media-players, for at få det til at virke. Den medfølgende manual (lagt ind på CD'en) er rimelig dækkende. Mange af de ting, der står i manualen, bliver man dog helt automatisk præsenteret for, når man starter spillet op. Under selve spillet var jeg ude for, at min maskine gik ned et par gange. Hvad dette skyldtes, fandt jeg aldrig ud af.

Vi aargh-celererer!

Mit absolut største ankepunkt ved spillet er hastigheden. Det går simpelthen bare alt for langsomt. Adskillige gange måtte jeg kontrollere turbo-knappen og forvisse mig om, at jeg virkelig havde trykket den ind. Jeg har sgu' ikke anskaffet mig en 486DX2 66MHz med 20MB RAM for at sidde og vente op til 15 sekunder, hver eneste gang jeg bevæger eller drejer mig.



Sådan ser det ud, når du ser gennem din special-monokel.

Aldrig er mit stakkels CD-ROM drev blevet stress-testet i den grad, det var jo konstant rødglødende.

Nej, spøg til side, men efter at have overvejet, hvorfor det mon gik så langsomt, blev jeg enig med mig selv om, at flaskehalsen måtte være CD-ROM drevet. Desværre havde jeg ikke lige 400MB ledig plads på harddisken den dag, så jeg droppede tanken om at prøve at kopiere det ind på denne. Det kunne måske have gjort spillet mere spilbart, men hvem har 400MB ledig plads - ikke jeg!

Det mest paradoksale ved hele miseren med hastigheden (eller manglen på samme) er det faktum, at gameplayet bygger på, at man hver gang, man transporterer sig til en anden tidsalder, kun har begrænset energi. Denne energi falder konstant, mens man befinder sig væk fra nutiden, og derfor har man brug for at udføre sine operationer så hurtigt som muligt. Det må siges at være ikke så lidt frustrerende at vente på, at CD-ROM drevet skal få fedtet sig klar til at vise mig det næste skærmbillede, mens min kostbare energi løber ud!

Selve spil-typen er af den art, hvor du - i det her tilfælde igennem din specialmonokel - ser verden i et 3D-view og kan gå frem, tilbage og dreje til siderne. Egentlig ganske traditionelt (men flot!). Du kommunikerer med computeren via musen, og klikker på nogle intuitive og gode gadgets.

Mit kongerige for et gameplay

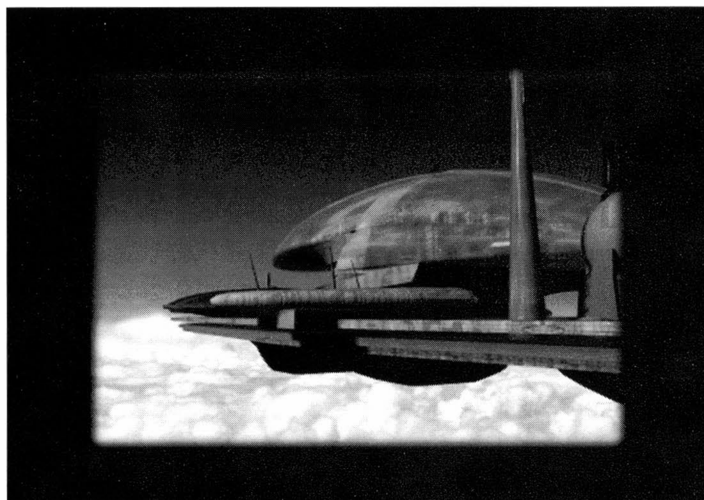
Generelt må jeg sige, at 'The Journeyman Project' til fulde opfylder alle mine fordomme omkring computerspillenes udvikling. Mine fordomme siger, at computerspillene bliver større, flottere, bedre lyd o.s.v., mens man helt glemmer sjælen og gameplay'et - og det er præcis, hvad man kan sige om 'The Journeyman Project'. Efter at have spillet i lang tid er der et spørgsmål, der ligger i baghovedet på mig: Hvordan kan man bruge over 15.000 mandetimer på at udvikle et spil, der er så blottet for gameplay og går så langsomt? Udviklerne må da på et eller andet tidspunkt have prøvekørt det selv, og i den forbindelse have overvejet sådanne ting. Så hvis du ikke tilfældigvis har 395 kr. tilovers, du ikke ved hvad du ellers skal bruge til, og et quatro-spin CD-ROM drev, skulle du overveje at spendere dine surt sammensparede slanter på noget andet.

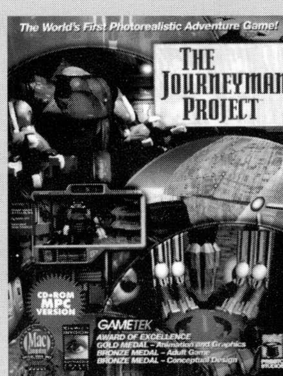
Jon Wichmann Hansen



Her besøger vi året 200.000.000 før kristus.


Dette er ikke fra sommerens Gnags-koncert på Glostrup stadion.


Stemningsbillede fra introen.

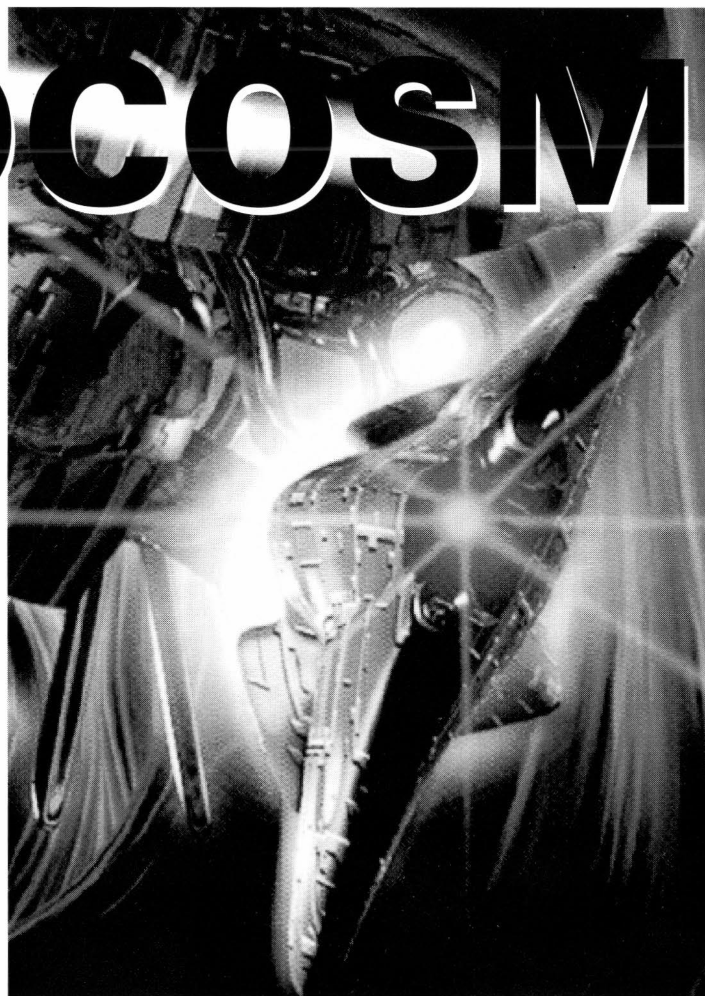


Grafik:	90%
Lyd:	85%
PowerPlay:	20%
HiScore:	41%
RAM:	640 Kb (8 Mb)
Harddisk:	Ingen
Grafikkort:	SVGA 256
Lydkort:	AdLib/Soundbl./Gravis m.fl.
Hastighed:	386/33+
Udgiver:	Gametek
Pris:	395,-
Udlånt af:	RAM-Soft, Tlf.: 3312 2440

Amiga:
Der dukker næppe en version op til Amiga.

PC CDROM HISCORE: 41%

MICROCOSM



Navnet, pakken og CD'en røber dette spil længe inden CD32'eren når at få disc'en op at køre. Det hele oser af cyber-stemning, og hvis man tror spillet har noget med det at gøre, tager man ikke helt fejl. Det flotteste spil på CD32 indtil videre.



Introen er det flotteste vi har set på CD32 indtil nu.

Microcosm er ganske enkelt et overflødighedshorn af atmosfære. Grunden til det er helt afgjort den imponerende grafik og lyd. Et godt eksempel herpå er introen, en 3 minutter lang Full Motion Video-sekvens, hvor man har filmet skuespillere med uniformer, geværer og walkie-talkier, på taget af en skyskraber.

Med en samplet stemme får den ene vagt oplysning om, at nogen er trængt ind i området, hvorefter en modificeret Apache-kamphelikopter flyver op over taget og hen over kameraet. Det er flot! Men en ting er introen, en anden er spillet.

Plottet

Året er omkring 2070. Verden er styret af 'corporations', som helt og holdent kontrollerer samfundet. Øverst er der to, Corp 1 og Corp 2, som konkurrerer om magten (behøver jeg skrive det her?). Tiron Korsby har gennem brilliant lederskab ført CYBERTECH frem, og tiderne for Corp 2, AXIOM, har ikke været gode. Men deres held er lige skiftet.

Dr. Knowles, CYBERTECHs ledende forsker, har opdaget hemmeligheden bag *miniaturisation*, en teknik til at skrumpe objekter. Han har udviklet nogle miniaturedimser som kan plantes i et menneskes blodkredsløb, og dermed tage kontrol over vitale organer. Men det mest interessante aspekt er dr. Knowles' *GreyM-device*, som tager kontrol over hjernen, og via transmitterede signaler lader en udenforstående styre hjerneimpulserne.

Han har solgt AXIOM GreyM for den nette sum af $100.000.000, og under en hudtransplantation har de plantet GreyM, i kroppen på Tiron Korsby, CYBERTECHS øverste chef.

Spillet

Umiddelbart efter operationen bliver komplottet afsløret, og nu må CYBERTECH sende sin bedste mand ind i kroppen for at opsøge og tilintetgøre ikke alene GreyM, men også de små mekanismer ude i organerne. Gæt hvem det er. Du bliver skrumpet og sendt ind i systemet.

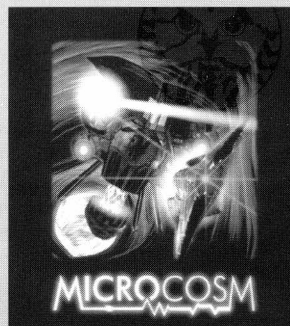
Med base heri, skal du ud i diverse regioner af kredsløbet, for gennem arterier og kapillærer, at opsøge de livstruende implantationer. Det gør du så. Spillet er udformet som et 3D shoot 'em-up, fartøjet ses bagfra midt på skærmen, og det flyver gennem et bugtende og vridende tunnelsystem (arterierne og venerne), hvor man konstant bliver angrebet af enzymer, T-dræberceller og Bifido-kulturer med aktive fugtighedselementer. Frem bagfra kommer horderne af fjender, som du skal skyde med din 1980'er-stil laserkanon, der skyder med cirkler i festlige farver. Ligeså kommer der, i stedet for en digitaliseret eksplosionseffekt, når du skyder en fjende, en bunke cirkler. Til gengæld har jeg kun komplimenter tilovers for tunnel-effekten man har lavet. Den er meget varieret og realistisk, og holdt i nogle gode farver.

Rent teknisk

Full Motion Video er repræsenteret i stor stil. Som baggrund for menuer, i mellemskærme, i start-, døds-, og game over-sekvenser. Ved siden af denne massive grafiske extravaganza, består lyden af ørefaldende melodier og glimrende effekter i filmsekvenserne; i selve spildelen kunne effekterne dog være bedre.

Men i lyset af de ovenstående observationer står det klart, at Microcosm teknisk fejer enhver forgænger indenfor denne standard af bordet, og arbejdet med at filme alle FMV-sekvenserne, med helikoptere og skuespillere og alting, må have været enormt. Et virkelig flot spil, der dog kommer til kort når det drejer sig om langtidsholdbart gameplay og variation i banerne.

Mark Sederqvist



Grafik:	94%
Lyd:	89%
Powerplay:	85%
Hiscore:	89%

Udgivet af:	Psygnosis
Pris:	Ikke oplyst
Udlånt af:	K.E. Media, Tlf.: 8624 0633

PC
Microcosm er også ude i en version til CD-ROM.

CD32 HISCORE: 89%

MARKEDSSIDEN

CeBIT '94

Hannover 16. - 23. marts 1994

Forventningen til CeBIT var, at det er stort, at der ville være opgør mellem Intel og PowerPC klanen, og at konkurencen mellem Windows og OS/2 ville træde frem. Arrangørerne siger, at det er verdens største messe for computerhardware/-software, og efter at have været dernede er man ikke i tvivl. Og Cebit bliver større for hvert år der går - der var publikumsrekord med over 660.000 besøgende i år.

Til de entusiastiske messedeltagere er der lavet et katalog over udstillere og deres produkter. Dette katalog er i 3 bind, hvoraf de to er på 1600 sider. Der er tale om ikke færre end 5600 stande på messen, så man skal have god tid, hvis man vil se alt, der rører sig i branchen.

Messearealet er stort, og standene er fordelt efter emner i intet mindre end 21 haller. Emnerne er bl.a. software, telekommunikation, netværk og informationsteknik. Det er nødvendigt at planlægge, hvad man vil se for at kunne nå det. Der var mange imponerende stande. Ofte var det hele huse, der var slæbt ind i hallen. Det var især de kendte firmaer der havde de store stande: IBM, WordPerfect, Novell, Hewlett Packard o.s.v.

Og så var der de små fimaer, som havde en mere almindelig stand. Udover at mange firmaer havde deres egen stand, var der også såkaldte pavillioner. F.eks. havde Canada og USA store pavillioner med en masse små stande i. Smart for de små firmaer, som måske ellers ikke ville have råd til at komme til CeBIT.

Et gennemgående tema på messen var behandling af grafik. Ved næsten enhver stand blev man optaget på video, når man gik forbi. Det var nok en af grundene til at man ikke så sikkerhedspersonale. De havde simpelthen det hele på video. Man kunne så se udstillerne behandle billederne på skærmen, eller blot se video i et vindue på skærmen. Dette foregik med såkaldte grabber-kort, som kan tage et videosignal og så vise det på skærmen. Der var virkelig imponerende resultater ind i mellem. Kortene var mest til PC, men man så også kort til Macintosh.

The World of Amiga

Har man sagt Amiga må man naturligvis også sige Commodore, og i hal 7 mellem Digital og Samsung befandt deres stand sig. Det var tydeligt for enhver, at Commodore nu udelukkende satser på Amiga computeren. Det var også ligeså tydeligt, at de ikke mener, at de kan lave nogle særlige landvindinger på kontorerne, men udelukkende i hjemmene.

Commodore

Standen var bygget i de velkendte røde og blå farver, og udformningen mindede lidt om en tivoli karrusel, med metal-svingarme hængende ud over de mindre afdelinger på standen. Ca. 2/3 af området på standen var til Commodores egne produker, men derudover havde de inviteret en del virksomheder med, som laver tredieparts produkter til Amigaen. På standen var der både nogle VIP's fra Commodore, almindelige Commodore sælgere og nogle ægte Commodore freaks.

Amiga 4000 Tower

En rigtig nyhed på standen var A4000 tower; et rigtig flot tower kabinet med en lille klap foran med et vindue i røgfarvet glas. Maskinen er baseret på en Motorola 68040, 25 MHz ligesom A4000/040. Foruden 16 bits IDE-interface indeholder den SCSI-2 kontroller, der kan overføre data med en hastighed på op til 22 MB/sec, og der er plads til ikke mindre end 6 stk 5,25" eller 3,50" drev. Der er rige muligheder for at udvide en A4000T med indstikskort: 5 stk Zorro II/III-kort, 2 stk video grafikkort, 4 stk PC/AT kort, og et 200 bens processor kort er der plads til. Maskinen indeholder som den første Amiga også en intern højttaler.

CD1200

Den anden Commodore nyhed var CD1200. Det er et eksternt CD-ROM drev til en A1200. Kabinettets layout minder lidt om CD32, men er noget mindre, og har samme hvide farvetone som A1200. Drevet kan benyttes som CD-ROM fra A1200'en, og som almindelig CD afspiller gennem den særlige hifi-udgang på drevet. Drevet må forventes at blive temme-



Med 660.000 besøgende, satter CeBIT atter publikumsrekord.

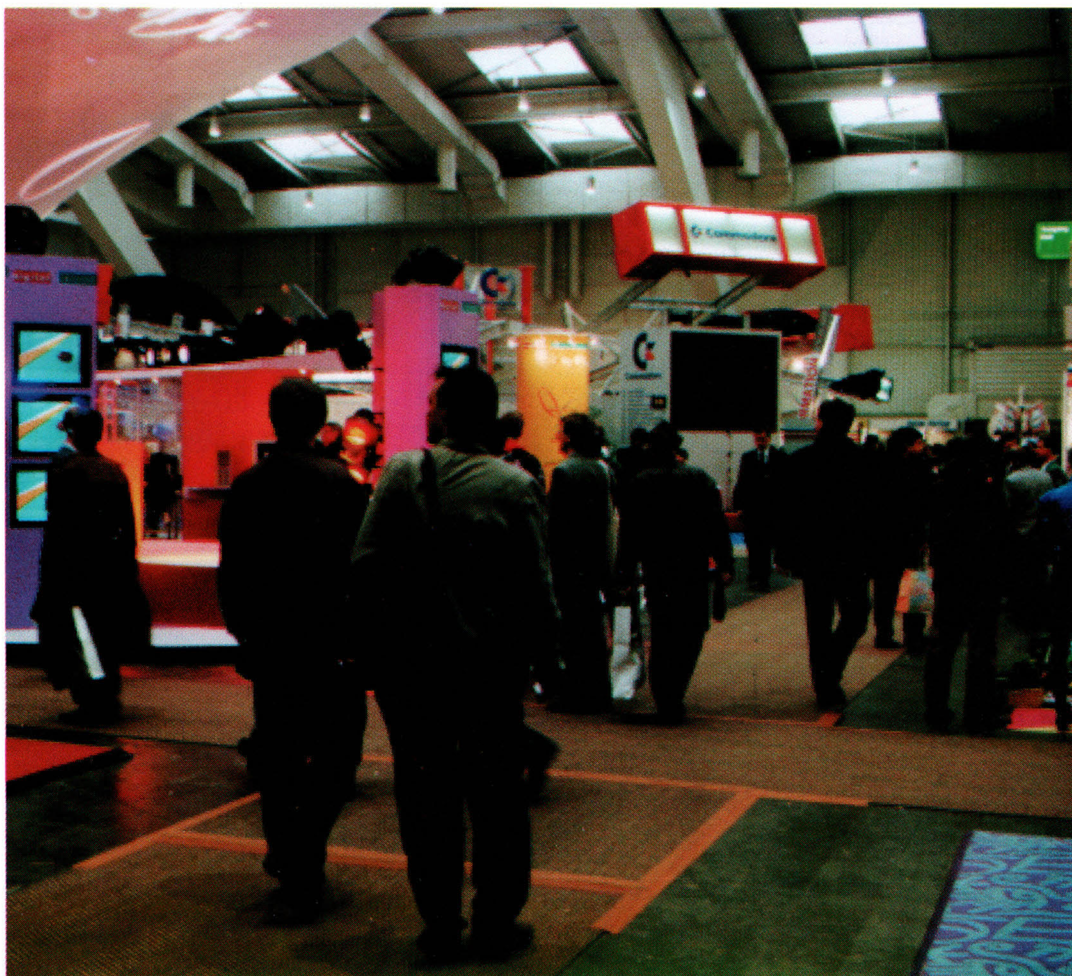
5600 stande med forhandlere og producenter, fordelt over 21 haller, udgjorde CeBIT '94.

ligt dyrt, og vil ikke kunne afvikle alle CD32 spil, da den ikke indeholder CD32's specielle grafikchip.

CD32

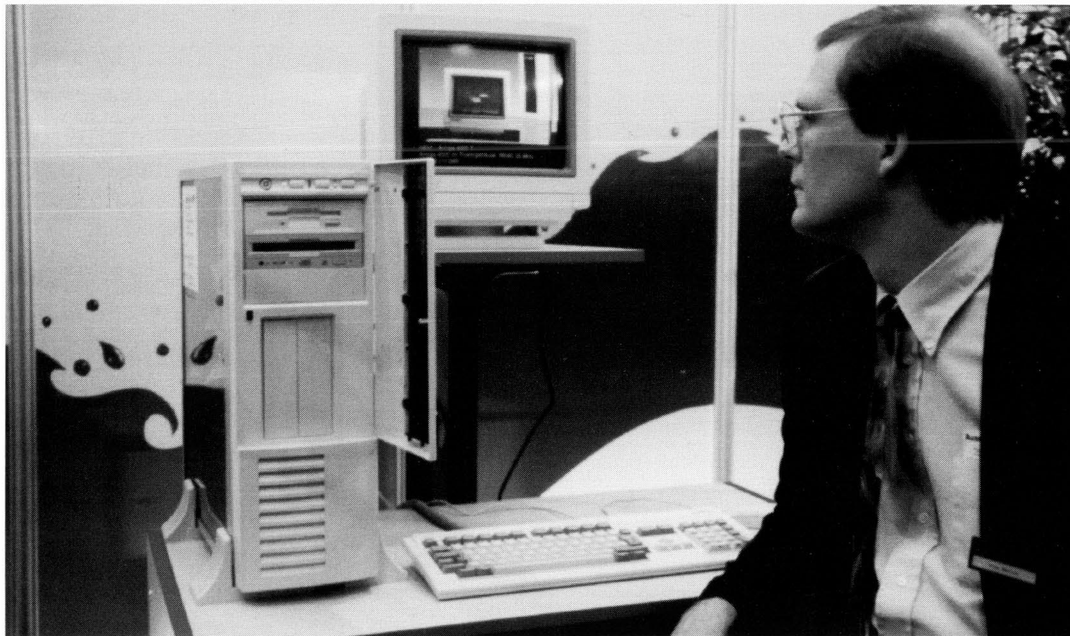
Et meget stort område var for CD-32. Mange af gæsterne på standen var tydeligvis uvidende om CD-32's eksistens, da Commodore har valgt ikke at promovere den, før der findes et tilstrækkeligt udbud af software til den. Men de fik et rimeligt bredt indtryk af maskinen, der blev lanceret som dels den eneste ægte 32bits spillekonsol, og dels som en multimedie maskine (det med multimedie skal nok tages med et gran salt, for alle de andre 5599 udstillere fremstillede også deres produkter som multimedie maskiner).

I CD32-området var der opstillet 20-30 maskiner, mange af dem med FMV (Full Motion Video) moduler. Maskinens alsidige muligheder blev demonsteret gennem et utal af spil, opslagsværker, undervisningsprogrammer, og på maskinerne med FMV kørte der spillefilm og musikvideoer. Der var gjort meget ud af at demonstrere, hvor meget software der allerede eksisterer til CD32, og på en væg og på rullekarruseller kunne man se alle de forskellige eksempler på CD32 programmer.



Commodores stand var bygget i de velkendte røde og blå farver, og udformningen mindede lidt om en tivoli karrusel.





En af Commodores varme nyheder var dette A4000 Tower.

Desktop Dynamite

Commodores pakkeløsning for multimedie begyndere blev demonstreret i en særlig afdeling. Et par søde piger demonstrede DeLuxe Paint IV, Digita Wordworth og et par andre programmer på en Amiga 1200.

Karaoke

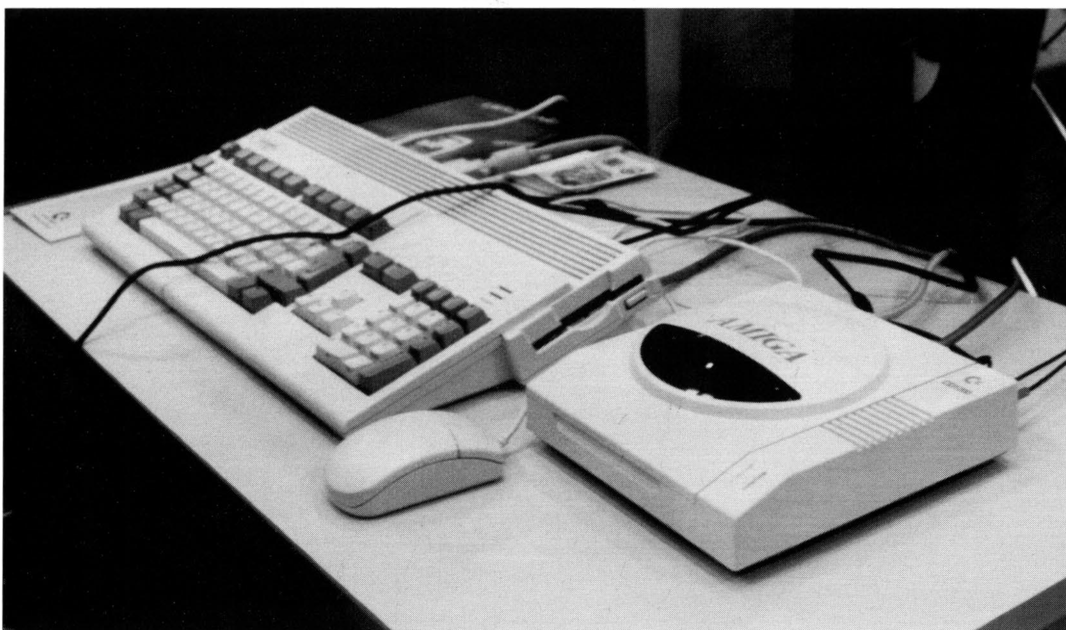
I et hjørne af standen var der opbygget en scene med en 3x2 meter skærm. Her lavede Commodore nogle forskellige fremvisninger i løbet af dagen, hvor det essentielle i Commodores egen opfattelse af Amigaen var hjemmevideo og professionel videobearbejdning.

Commodore er hoppet med på karaoke feberen, så når der ikke var fremvisning ifølge programmet, morede Commodore-folkene sig med karaoke på scenen, til de fleste gæsters store fornøjelse, og de nærliggende nålestribede udstilleres knap så store ditto.

Microcosm

Et helt ny spil fra Psygnosis (Shadow of the Beast I, II, III og mange andre) blev lanceret som en ny æra indenfor computerspil. Spillet er blevet lavet til 3 forskellige maskiner: CD32, PC med CD-ROM, og til Sega Megadrive med Sega Mega CD. Spillet foregår inde i et menneske, hvor man flyver rundt med sit rumskib i bl.a. vener, arterier og lunger, og skal fjerne virus. På CD'en er der lagt 500 MB spil, grafik og lydspor, og en 7 minutter lang video intro.

For at demonstrere CD32's overlegenhed, havde Commodore sat en CD32 op ved siden af en 486DX med CD-ROM, og Sega konsollen med CD-drev, hvor spillet kørte på i de tre versioner. PC versionen indeholdt rimelig flot raytracing grafik, men var mest baseret på still-billeder. I de to andre versioner var gameplayet mere action orienteret - til gengæld var der store forskelle i grafikken, hvor CD32 var klart overlegen. Det var som at sammenligne grafikken på en Silicon Graphics maskine med en ZX81'. Hvis der var nogle der ikke troede på selve demonstrationen, kunne de iøvrigt få syn for sagen ved selv at prøve spillet på de forskellige maskiner. Spillet kan erhverves i særudgaver, hvor der følger en Microcosm T-Shirt, en soundtrack-CD med Rick Wakeman fra den tidligere rock-gruppe Yes, et banner med et Microcosm logo og en tredimensionel Microcosm plakat.



Commodore havde også dette eksterne CD-ROM drev til A1200 på menuen.

Desuden blev der udstillet nogle Commodore telefoner, skrivemaskiner (Commodore lavede skrivemaskiner før computeren blev opfundet) og makuleringsmaskiner i kraftige røde og gule farver - enhver Amiga-ejers drøm til hjemmekontoret. Forskellige tredieparts producenter af Amiga-tilbehør havde iøvrigt deres egne afdelinger på standen, og der var generelt tale om ret professionelt videoredigeringsudstyr.

Chinon

De fleste Amigaers interne drev er af mærket Chinon. Chinon præsenterede både DD og HD floppy drev, eksterne såvel som interne til Amiga og som noget nyt nu også SCSI-II CD-ROM drev til Amiga. CD-ROM drevet overfører med 300 MB/sec, og understøtter et væld af formater: High-Sierra, ISO 9660, HFS, XA, Photo-CD (single/multisession), MPC og Quicktime.

Delta-Konzept /PBC Fulde

Delta-Konzept og PBC Fulde havde valgt en softwareløsning til videobearbejdning. Det var baseret på en A4000 med Clipmaker og c.a.v.e. samt en Brolock genlock.

Digital Processing Systems Inc.

Digital Processing Systems Inc. præsenterede også video udstyr. De havde medbragt deres DPS Personal Animation Recorder DR-31-50 og DPS AD-3000 Video Capture kort. Dette system benytter en JPEG type (enkelt-billed teknik, i modsætning til MPEG, der benytter fixpoints og in-betweening) til at optage og afspille video sekvenser. Med en 500 MB harddisk direkte tilsluttet til kortet kan man optage sekvenser på 5.000-10.000 frames, hvilket svarer til 3-5 minutter. Med udstyret kan man lave rotoscoping, time-laps og andre special-effects, og alle billeder kan behandles individuelt fra Amiga siden.

Electronic Design

Electronic Design havde lavet en desktop video opstilling baseret på en A4000, deres egen FrameMachine og FM-Prism 24 samt en Neptun Genlock og Scala MM300. FrameMachine er en realtime billed-digitizer til A2000, A3000 og A4000. Den kan digitalisere enkeltbilleder i sort/hvid eller farver ekstremt hurtigt, og optage sekvenser i 1/4 billedstørrelser i realtime, også i 24 bit. Desuden har den det, som de kalder en Feature Connector, hvor man kan sætte udvidelseskort til. Et sådan udvidelseskort er FM-Prism 24, der er et 24 bit grafikkort.

Sammen med genlocken er det muligt at bruge kortet som videomixer og digital regulering af billedparametre. Neptun genlock'en er en ny programmerbar genlock, der kan programmes fra Scala, AREXX og styres via hotkeys. Af hardwarefeatures kan nævnes alphachannel, autofader og videoenhancer til at forbedre billedkvaliteten, når man kopierer fra en video til en anden. Eletronic Design laver også flicker fixere, Y-C farve-splittere, video konvertere og andet video udstyr. FrameMachine findes også i en ekstern version til A500, A500+ og A600, så hedder den bare FrameStore istedet.

Eureka Computer Services

Eureka præsenterede to produkter: et CD32 interface til Amiga kaldet The Communicator og et accelerator kort ved navn Afterburner.

The Communicator er en lille sort boks, som tilsluttes Amigaens seriel stik, og CD32's keyboard stik. CD32-stikket er gennemført, så det stadig er muligt at sætte keyboard til. Den medfølgende software gør det muligt at bruge CD32 som et CD-drev, og man kan læse Amiga eller PC CD'er, vise billeder, afspille lydspor, afspille animationer, styre FMV modulet og benytte MIDI på CD32 eller Amiga.

CD32 kan benyttes fra de fleste programmer, og der medfølger specielle MPEG og audio drivere til Scala. CD32 kan desværre ikke benyttes som et almindeligt AmigaDOS device, men der medfølger grafisk brugerflade og specielle AmigaDOS kommandoer til styringen. Fra softwaren er det også muligt at lægge tekst hen over FMV uden genlock. Afterburner er et 50 MHz 68030 kort med FPU og MMU til A4000/030 og A3000. Et specielt RAM interface, der kan udstykkes med op til 525 MB 60ns RAM, muliggør et RAM-lager, der er dobbelt så hurtigt som RAM-lageret på en A4000/040.

Great Valley Products

GVP havde medbragt tre produkter. I en opstilling med en A4000 demonstrerede de ImageFX billedbehandlingsprogrammet, 24 bit grafikkortet EGS 28/24 Spectrum samt et nyt GForce040 40 MHz 68040 turbokort til A3000 og A-4000. GVP hævder, at kortet forøger produktiviteten med 2 - 10 gange i forhold til en A4000, og har plads til 128 MB GVP SIMM32-60ns RAM. Desuden kan kortet udvides med et SCSI-II FAST DMA modul, så man kan tilslutte SCSI harddiske og opnå skyhøje overførselshastigheder uden at det går ud over CPU performance, selv under 'heavy multitasking loads'. Motorolas 40 MHz 68040 er forøvrigt den hurtigste processor i 680x0 serien, og ca. dobbelt så hurtig som 25 MHz versionen.

Ingenieurbüro Helfrich

På Ingenieurbüro Helfrichs stand var der to opstillinger, begge baseret på A4000. Den ene kaldte de for en DTP og grafikbearbejdningsstand, hvor de havde udvidet A4000'eren med et middelmådigt Piccolo 24 bits grafikkort med EGS Multiscan. På dette kort demonstrerede de Maxon CAD, et program til teknisk tegning, og Professionel Page i høje opløsninger.

Den anden opstilling blev brugt til video digitalisering og snit, og A4000'eren var nu udvidet med VideoCruncher og Peggy Plus MPEG-Decoder. Peggy Plus er et A2000/A3000/A4000 Zorro II indstikskort til udpakning af MPEG film, der både kan klare 24-bit animationer i 352x288 (PAL) med 25 frames per sekund, og 16-Bit stereo lyd op til 48 kHz, hvilket er en anelse bedre end CD kvalitet. Kortet kommer med EX-Modul til Scala, AREXX port, og er kompatibelt med CD32 gennem MPEG.-device. Kortet har også indbygget genlock, så det er muligt at lægge Amiga grafik henover MPEG videoen.



Great Valley Products havde mange interessante ting at fortælle om deres acceleratorkort.


Der var også blevet opstillet en mindre Arkadehal til fri afbenyttelse.

Teach Me Amiga

TMA Teach Me Amiga er et firma, der laver undervisningssoftware til Amiga. De præsenterede Englisch I - III Plus, Französisch I - II Plus samt Europa Plus. De første er sprogundervisning for tyskere på engelsk henholdsvis fransk, og den sidste er et slags atlas, men indeholder også oplysninger om f.eks. befolkningsgrupper, klimatabeller, helligdage, arbejdsløshed og meget andet.

Village Tronic

Village Tronic havde medbragt en video workstation til desktop publishing, baseret på en A4000 med Picasso II RTG 24 bits grafikkort.

Den næste generation

Den helt nye trend i CPU arkitektur er RISC (Reduced Instruction Set Computer), og en af de nye RISC CPU'er kommer fra det nye samarbejde mellem IBM, Apple og Motorola. Resultatet er en processor der hedder PowerPC, og selvfølgelig var der også computere baseret på denne på CeBIT.

Apple

En af Apple's stande var en lang væg med masser af computere. Standen virkede meget uformel, og der var mange interesserede. Computeren, Apple havde med, var deres PowerMac. Udover at der står PowerMac på kabinettet, og det hele kører noget hurtigere, var der ikke noget nyt at se, for som altid hos Apple er de nye modeller kompatible med alt det tidligere. Man mærker kun at hastigheden er blevet forøget.

Når man prøver at køre et gammelt program, vil styresystemet, som iøvrigt ligner det gamle, selv finde ud af det, og begynde at emulere



den gamle 68000 serie som man også kender fra Amigaen. Men hastigheden er selvfølgelig størst med programmmer skrevet direkte til PowerPC'en. PowerMac kommer på det rigtige tidspunkt. Apple har nu mulighed for at fremstille rigtig hurtige computere, og dermed få kunder fra et bredere publikum.

Det lader også til, at software producenterne har taget den nye computer til sig, da programmer som Excel fra Microsoft, Photoshop fra Adobe og Pagemaker fra Aldus allerede er konverteret til PowerPC kode, og her er tale om programmer, som mange Mac-ejere bruger. Men der er et hav af software som kan køre på PowerMac'en, og med software og hurtig CPU skal Apple nok får endnu en kassesucces her.

Apple præsenterede også deres Newton koncept. Dette er et styresystem til en såkaldt pencomputer, også kaldet PDA - Personal Digital Assistent. Apples hedder MessagePad. Man skriver på skærmen med en pen, som så genkender det man skriver. Ikke noget keyboard! Det fikse er, at den ikke er større end en lommebog, og man kan allerede nu få mange programmer. Man kan f.eks. få et kort over byer i USA, eller et spil hvor man skal løse krimigåder, og hvad med et program til at holde styr på golf resultater og handicaps?

IBM

Som man næsten kunne forvente, var alle IBM's stande fyldt med herrer klædt i nålestribet tøj. Standene var meget imponerende - 2 etager, og en cafe til at indgå aftaler i. Alt sammen meget professionelt. IBM havde også PowerPC baserede computere med. Disse computere er en del af IBM's serie 9000, der er arbejdsstationer. Operativsystemet der følger med kaldes Workplace OS, og er bygget på UNIX (IBM kalder deres AIX), og er i stand til at køre programmer skrevet til Windows, OS/2, Macintosh, DOS og UNIX. Prisen ligger fra omkring 100.000 kroner for et fuldt konfigureret system.

Der blev desuden lanceret en notebook ved navnet 'PowerPC N40 Notebook Workstation' med PowerPC CPU. Her er det altså muligt at få enorm regnekraft med sig på landevejen. Men IBM er gået et skridt videre. De har lavet en hurtigere udgave af PowerPC'en ved navn Power2. Dette er i princippet en CPU med flere PowerPC'ere i, og på CeBIT var der da også en mainframe ved navn POWERparallel, som havde flere af disse Power2 CPU'er indbygget. Dette er en meget hurtig maskine som ifølge IBM kan køre i nærheden af 1 Teraflop d.v.s. 1 million Megaflop. Til sammenligning kan en Amiga 4000 køre ca. 5 Megaflop!

Motorola

Som de, der producerer PowerPC CPU'en var Motorola selvfølgelig også fremme med en computer med denne CPU. Det specielle i deres koncept var, at de havde flere PowerPC CPU'er i en computer sammen med noget man kalder transputere. Navnet er PowerXplorer, og resultatet er en meget hurtig computer. Man så intet til 68060, som man ellers havde hørt rygter om. Og resten af standen bød på mobiltelefoner, som jo også er et Motorolas forretningsområder.



Apple havde selvfølgelig taget en af deres nye RISC-baserede PowerPC'ere med.

Og alle de andre...

CeBIT kan stort set levere noget for enhver, både hvad angår interessefelt, størrelse og prisklasse. Messen bød derfor også på computere i mainframe-klassen.

Cray

Her var bl.a. firmaet Cray repræsenteret med en af deres computere. Cray er kendt for meget hurtige og meget store computere - de har vist stadig verdensrekorden i supercomputing. Trods det var standen ikke særlig stor - faktisk var den knap nok til at få øje på!

Computeren på messen var delt op i 2 kabinetter: en til CPUerne og en til harddiskene, og der er tale om store sager. De var omkring 1,5 meter høje, og vejede omkring 500 kg hver! Men det er altså også kraftige maskiner. Der kunne være 64 CPU'er, 16 Gbyte RAM og 60 harddiske i et fuldt konfigureret system. Prisen var der ingen af de to, som bevogtede vidunderet, der udtalte sig om.

Digital

En anden stor nyhed var en hurtigere processor i Alpha APX serien fra Digital. Alpha-serien er kendt for sine høje clockfrekvenser. De starter med 125 MHz, og deres nyeste kører nu med 320 MHz, hvilket er særdeles hurtigt. Digital sagde da også, at dette var verdens hurtigste processor.

Kodak

Messen bød også på andet kontor udstyr. Der var bla. en kopimaskine fra Kodak, som man blot skulle lægge en bog i, hvorpå den kopierede den! Kodak viste også deres nyeste innovation på CD-området. De har fremstillet Kodak Optistar Writeable CD, som kort fortalt er en arbejdsstation til at skrive selve CD'en med. Det er muligt at skrive CD-I, CD-ROM og CD-Audio, og man kan således bl.a. lægge sin egen musik på CD!

Scala

Scala havde som sådan ikke nogle nye produkter med på deres stand. Men de var allerede begyndt at promovere deres PC- version af Scala, der forventes udgivet til sommer. Det bliver version MM-100, og først den anden generation af programmet forventes at indeholde de samme features som MM300 til Amiga. For at køre Scala MM100 på PC medfølger et operativsystem, MM-OS, da hverken DOS, Windows eller OS/2 understøtter de multitasking faciliteter, der er nødvendige for multimedie applikationer.

MM-OS er et stærkt optimeret 32-Bit multitasking operativ system med specielle features til professionel multimedie arbejde. Scala MM100/PC kører med næsten alle VGA og SVGA kort i opløsninger fra 320x200 til 1280x1024, og fra 16 farver til 24 Bit true-color. Animlab medfølger også, og kan arbejde med formaterne 3D-studio, Animator-Pro samt Amiga-anim.

Scala fortalte også, at der kommer nye versioner af både Scala MM og storebroderen InfoChannel i løbet af foråret (de havde taget en beta version af InfoChannel med på standen), og røbede at de nye versioner mest var udveksling af features, sådan at nogle af Info-



Når man hedder Microsoft, går man ikke stille med dørene.

Channels features blev overført til Scala MM og omvendt. Mon ikke de forsøger at køre de to programmer sammen til ét før eller siden?

Sharp
Sharp var ude med en Newton baseret pencomputer, som kan kommunikere med Apples. Man arbejder på, at få telefoner bygget ind i disse små computere, så man kan have adgang til alt man har derhjemme, mens man er på f.eks. forretningsrejse.

Silicon Graphics Inc.
Siger man grafik, kan man ikke undgå at tale om Silicon Graphics. Det er dem der laver specialeffekter i næsten enhver film, man ser fra Hollywood. De har bl.a. lavet grafik til Jurrasic Park, og til Terminator filmene. Standen var en stor stand med mange store monitorer, og programmerne som blev fremvist var alle af grafisk karakter. En af computerne viste hvordan Jurrasic Park var blevet til, og her kunne man virkelig se, hvor hurtige disse special computere var.

På udstillingen havde de også en computer sat til en storskærm. Man kunne se en udstiller køre med sin mus og bevæge sig i en kunstig verden, men det så meget bedre ud, end det vi kender fra vore egne flysimulatorer! Meget høj opløsning, og meget realistiske farver og lys. Hvis man har set billeder lavet i f.eks. Real3D, ved man hvordan sådan noget kan se ud, men dette foregik her og nu. Ingen ventetid.

Man kunne bevæge sig på jorden, og med et tryk på museknappen var man pludselig i luften! Computeren var en Silicon Graphics ONYX. I denne kunne man sætte op til 24 CPU'er fra firmaet MIPS og 3 grafikkort af typen Reality-Engine, som Silicon Graphics selv laver. Demonstrationsmaskinen var forsynet med to CPU'er og et grafikkort, og den var hurtig.

IBM havde lånt en ONYX til fremvisning af Virtual Reality. Den havde otte CPU'er, og et grafikkort. RealityEngine er et meget kraftigt grafikkort, der har 192 bit farvepalette, og det er meget sammenlignet med de bedste grafikkort til Amiga og PC, som typisk har en palette på 24 bit.

Silicon Graphics havde også en supercomputer med. Denne bygger på en anden CPU fra MIPS, som hedder TFP. Computeren er skalerbar op til 18 CPU'er med hver 300 MegaFlop. Der var et display på forsiden, hvor man kunne aflæse hvilke CPU'er, der kørte og hvor belastede de var. Meget fikst.

Sony
Standen bestod mest af monitorer, men i et hjørne fandt man MD-data, som er computer udgaven af Sony's MiniDisk til musik. En af de fremviste PC'er havde 2 MD drev, og det var derfor muligt at afspille både lyd og en animation på en gang. Men MD-data skal nok mest forventes brugt til backup og lignende, da den kun kan overføre 150 Kb/s. Lagerkapaciteten er 140 Mb per MD-data-disk. Den gennemsnitlige søgetid var på 300 ms. Til sammenligning er søgetiden på en CD-ROM ca. 260 ms.

Videocomp
Videocomp er et firma der laver reklamer og præsentationer. De benytter A4000 med Scala, Silicon Graphics Indy, Apple 7100/66 PowerPC og Avid Media Composer 1000 til produktionerne. Avid kortet til Apple computeren er et grafik kort, der kan digitalisere og afspille video, tilføje real-time digitale effekter og påføre titling.

Computerindustrien vokser sig stadig større. CeBIT forsøger at rumme det hele, og således var både underholdning og professionelt udstyr repræsenteret, med hovedvægten lagt på hardware og grafik/video behandling.

Det er højtid for computer-messer, så glæd dig til næste nummer af HiScore Professionel, hvor vi besøger ECTS-messen i London - i sandhed spillenes Mekka. ❑

Søren Døssing & Jesper Lillesø

OLGA

„EDB skal integreres i alle fag." Sådan står der i den nye folkeskolelov. Det er imidlertid de færreste skoler, der kan opfylde dette krav. Ganske enkelt fordi kommunerne snorksover i timen og ikke sørger for at købe det ny maskinel. I dag findes der få gode programmer til brug i undervisningen. Måske er edb-spillet 'OLGA' vejen for fremtidens brug af computeren i skolen - måske ikke.

Eksplosionen i den teknologiske udvikling og computerens stilling som hvermands eje er ikke gået ubemærket hen - selv udviklerne af folkeskolen på Danmarks Lærerhøjskole er ved at vågne op. I midtfirserne så vi skræk-billeder fra USA, hvor eleverne sad ved hver deres skærm og fik indlæring via computeren. Hvis det var sådan den nye data-kraft skulle udnyttes, ja, så var det bedre, at vi i Danmark slet ikke fik computeren ind i skolen. Alle fornuftige mennesker kunne tilslutte sig dette.

Problemet var bare, at de som skulle formulere en ny pædagogik for den uundgåelige integrering af computeren i undervisningen blev ved med at have øjnene lukket for udviklingen. Nogle følte sig truet på deres erhverv og andre var bare reaktionære. Skolen skal følge med udviklingen og endnu vigtigere gøre eleverne vidende om, at de kan være med til at præge og styre den.

Okay. Sket er sket, gjort er gjort og det er noget l...! Lad mig derfor lave et lille tankeeksperiment om fremtidens skole med udgangspunkt i edb-spillet 'OLGA'. Arbejdsmiljøet/indeklimaet er stadig elendigt, og det skal der selvfølgelig gøres noget ved. I 1994 ville læreren have 'underholdt' eleverne fra tavlen om, hvordan miljøet i klassen kan forbedres af eleverne selv. Han ville tale for døve øren - næste dag ville Hugo sidde med sin yndlings-regnfrakke på og Yrsa ville igen tegne med sine sprit tuscher.

I dag ved vi, at informationskampagnerne mod narkotika ikke har virket - hvorfor skulle kampagner for et bedre indeklima så? Hugo og Yrsa's lærer kommer på kursus, (de gamle lærere kan også!) hvor han åbner øjnene for computerens muligheder. Computeren og softwaren til den anvender en anden udtryksform end læreren, nemlig den visuelle. Samtidig bliver eleverne øjeblikkelig gjort opmærksom på deres fejltagelser - hvad enten de giver drengen, der sveder i stride strømme, badebukser på eller skruer ned for varmen, så skal de nok få svar i form af henholdsvis en djævel og en engel. Dette princip stemmer overens med, hvad alle har lært som børn om andre farlige ting i hjemmet som f.eks. kogepladen.

Nå, men tilbage til Hugo og Yrsas lærer. Istedet for at gøre brug af den traditionelle tavleundervisning og give eleverne en stil for om arbejdsmiljøet derhjemme og i skolen, har han fået fem computere installeret i klasseværelset og oprettet diverse andre værksteder. På den ene computer spiller eleverne 'OLGA', den anden bruges til at indsamle data om astma/allergiproblemerne for elever i skolen, den tredje fungerer som leksikon, den fjerde bruges til tekstbehandling og den femte bruges til udprintning af grafik o.s.v.

Disse computere skal selvfølgelig ikke stå alene - der skal oprettes andre værksteder, hvor eleverne kommer væk fra skærmen og prøver, hvordan man eksempelvis skal bære på tunge ting og de kan se om deres skoletaske er god for ryggen. Hvis det er regnvejr kunne de se, om de har deres jakker med ind i lokalet. Eller se deres penalhus nærmere efter og smide deres sprit tuscher ud etc. Alt dette skulle gerne være med til at få eleverne til at erkende, at der også er noget de selv kan gøre for deres eget arbejdsmiljø. Derefter skal de så lave opgaven udfra deres egne erfaringer og de data, som de har indsamlet gennem computeren, hvilket de indlysende nok laver på computeren.

Dermed ikke sagt, at man så fjerner håndskrivningen, da eleverene gennem hele forløbet har noteret og lavet små del-opgaver til aflevering, men selve resultatet skal laves på computeren, da alle mennesker helst vil aflevere noget, der er flot. Efterhånden kan enhver lave deres egen lille avis ved hjælp af DeskTop Publishing-programmer, og hvorfor skulle skolen ikke give eleverne mulighed for det? Det vil måske også få eleverne til at indse, at det der står i aviserne og andre blade ikke er SANDHEDEN (undtagen i HiScore Prof. naturligvis), men blot mediefolks opfattelse af, hvad der er sandt for dem.

Der er mange af den slags sidegevinster ved at installere computeren som fast inventar i klasseværelset - tænk blot på, hvilken 'opdagelse' eleverne ville få, når de indsamlede data/oplysninger - her ville de se, at disse oplysninger kan



Arbejdsmiljøet og indeklimaet er stadig elendigt, og det skal der selvfølgelig gøres noget ved - ind kommer Olga!

bruges på forskellig vis. Ved hjælp af computeren kan man manipulere med oplysninger og sætte faktorer ind i en sammenhæng, der for mennesker lyder ulogiske og kyniske.

I folderen, der følger med til 'OLGA', lægges der op til, at der skal arbejdes alvorligt med arbejdsmiljøet. Spillet er således ikke bare lavet for at underholde de små poder ude i folkeskolen, men er en del af en større sammenhæng og forløb om arbejdsmiljøet på netop deres helt egen skole. 'OLGA' er ikke den frelsende messias, der gør det lettere at være lærer, da spillet udelukkende er et supplement til den almindelige undervisning. Og da den nuværende almindelige undervisning på sigt vil spille fallit, kan spil som 'OLGA' forhåbentlig være med til at forandre undervisningen til at blive mere laboratorieorienteret.

Ser man på den kunstneriske præstation i grafikken, ville karakteren ligge i den lavere ende af skalaen, men den er dog alligevel ikke SÅ langt fra de kommercielle spil, at eleverne ikke vil opfatte 'OLGA' som et decideret spil. Helt retfærdigt er det nok heller ikke at sammenligne 'OLGA' med de kommercielle spil, men skal undervisnings-spil kunne fange interessen hos eleverne, så skal spillene ligne dem - i hvert fald hvad angår grafik.

Ellers vil jeg blot give et cadeau til folkene bag spillet, da de har taget udgangspunkt i „den enkelte elevs behov og forudsætninger" (Lov om folkeskolen §18), og fremstillet et fornuftigt og pædagogisk produkt, der kan inddrages aktivt i undervisningen.

OLGA er udviklet, udgivet og udlånt af INFA/Danmarks Lærerhøjskole (Tlf.: 3169 6633), hvorfra programmet kan rekvireres.

Følg iøvrigt med i næste nummer, hvor vi fortsætter med Orfeus. Ikke i underverdenen ganske vist, men derimod i undervisningen. Den nye teknologi synes at vinde frem som pædagogisk mellemmand. ❑

Søren Madsen



Interfacet minder en del om det man kender fra LucasArts-spillene.



Gode gerninger bliver naturligvis honoreret.

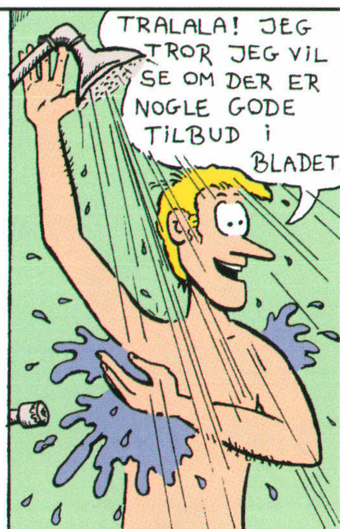


Grafikken i OLGA ligger ikke så langt fra de komercielle spil.

At abonnere



Bekvemt



Skønt



Sjovt

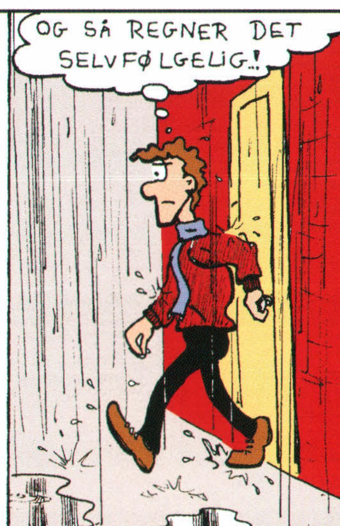


Billigt

eller ikke abonnere?



Mindre bekvemt



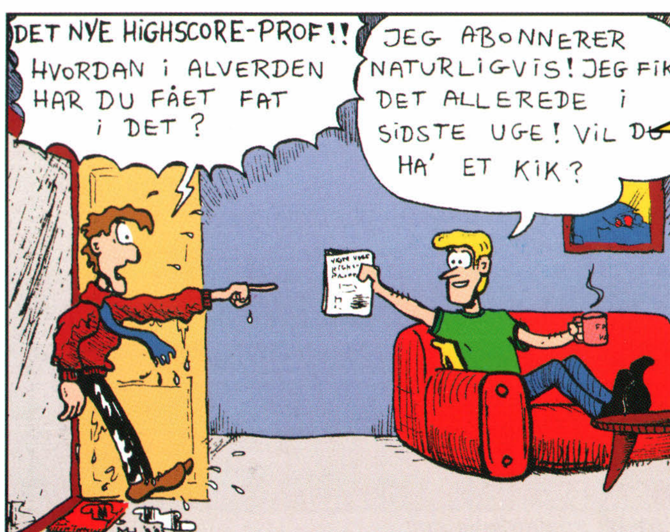
Mindre skønt



Mindre sjovt



Mindre billigt



Som abonnent får du desuden mulighed for at at købe vore andre produktioner til spotpriser. eksempelvis "Den Civiliserede Håndbog" og "Assembler gjort Simpel" for kun 50,- pr. stk.

Bestil dit abonnement nu, ved indbetaling på
postgiro: 393 04 08.
Dansk Medie Hus ApS.
Hillerødgade 81-83
2200 København N.
1/1-årsabonnement: 355,-
1/2-årsabonnement: 170,-
Husk at angive, hvilken abonnementtype du ønsker på indbetalingskortet.

Dansk Medie Hus ApS • Hillerødgade 81 - 83 • 2200 København N • ✆ 3833 1011 • Fax: 3833 3134

2 års garanti på udvalgte varer, 8 dages returret, 30 dages ombytningsret

TYVE TYKKE TILBUD

PC **TORNADO** Lækkert analogt PC-joystick Før: 298,- NU: 129,-	**SPEEDMOUSE II** PC Kvalitetsmus til COM porten. 400 DPI Før: 298,- NU: 129,-	**TRACKBALL** AMIGA PC Behageligt alternativ til musen! Før: 498,- NU: 399,-	**SP-2.0 LYDKORT** PC 11 FM stemmer fuldt kompatibelt 44KHz sampler og meget mere Før: 798,- NU:699,-
RAMJET 1204 AMIGA RAMkort til A1200 med 4 MB 32 bit RAM realtime clock 14 MHz FPU coprocessor Før:3798,- NU:2699,-	AMIGA PC **ZyFipro** Superhøjttalersæt med forstærker 50 W pp, 15 W RMS Før: 798,- NU: 699,-	**SCREENBEAT 3** AMIGA PC Smart højttalersæt med forstærker. Praksisk ophængsbeslag til skærmen Før: 298,- NU: 199,- Netdel Kr. 99,-	**MOUSEMASTER** AMIGA Løser problemet med joystick i museporten. Skifter automatisk. Passer til alle amigaer. Før: 248,- NU: 179,-
DOBBELT HARDDISK DISKEXPANDER AMIGA Superprogrammet der på få min. giver dig 40-80% mere plads på harddisken. Virker automatisk Før: 598,- NU: 499,-	**TURBOPRINT 2.0** AMIGA Giver meget pænere udskrifter af både tekst og grafik i såvel farver som s/h. Virker med næsten alle printere og programmer. Desuden mange nyttige printer-tools. Før: 698,- NU: 599,-	**FED GRAFIK CALIGARI24** AMIGA Topprofessionel broadcast-kvalitet. 32 bit farver, organisk deformation, 3D animation med Virtuel Reality, lyssætning, foto-realistiske overflader. Fuldt kompatibelt med Imagine, Ligtwave, Videoscape, Sculpt 4D DXF. Før: 1798,- NU:1599,-	**PENPAL- SUPER TEKSTBEHANDLING** AMIGA er en af de bedste wordprocessorer til Amiga. Styrer også billeder, farver, fonts og har endda en lækker database indbygget Før:998,- NU: 599,-
FAXMODEM AMIGA PC Send direkte fra din tekstbehandling, DTP eller tegneprogram. Aceex 9624 FAXm. kr. 1198,- Aceex 1414 FAXm. kr. 3198,- TRAPFAX Superfaxprogram til amiga kr. 998,-	**ALMATHERA CD'ERE CDTV** AMIGA CDPD1, 2 og 3. Kæmpe software og PD samlinger med bl.a. FredFish og mange spil. Democollection 1 & 2 Masser af musik og grafik. På 2'eren desuden over 100 gode spil. Pris pr. stk. Før 298,- NU: 249,-	**SUPER CD** PC STARMIX sharewaresamling MEGAROM2 sharewaresamling MEGAWin/OS2 sharewaresamling MEGA-AV sharewaresamling Førpr. stk: 198,- NU: 99,- MEGAROM 2+3 sharewaresamling MEGAWin2 shareware til Windows MEGAGAMES 1000-vis af spil T&A 2 the MAXX pornosamling Før pr. stk: 298,- NU: 199,-	**CD-ROM drev til AMIGA** AMIGA Brug en CDTV som perfekt CD-ROM derv på en almindelig amiga. Det eneste du skal bruge er et PARNET-kabel med program, der sættes i parallelporten på begge maskiner. 5 m PARNETkabel med programmer. Før: 298,- NU: 249,-
MICROVITEC 1438 AMIGA Multisyncskærm til A 1200/4000 NYHED 14" farve 0.28mm pitch antistatisk lavstråling MPRII 15-38 KHz Horisontal 45-90 hz vertikal kører perfekt på alle opløsninger incl. EURO72 4498,-	**VIDI-24 RT** AMIGA Grab billeder i 16.8 mill farver direkte fra levende video eller TV billede. CVBS og S-VHS Før: 3998,- NU: 3499,-	**VLAB Y/C A2/4000** AMIGA Grab billeder realtime fra TV/Video. Kan også lave filmsekvenser fra alm. video. 16.8 mill. farver, CVBS og Y/C (S-VHS) Før: 3998,- NU: 3499,-	**SCANDOUBLER kort** AMIGA Scandoubleren sættes i A4000, hvorefter almindelige 31.5 KHz SVGA skærme kan anvendes. Virker med alt software. Før: 1998,- NU: 1799,-

DANMARKS • STØRSTE UDVALG • LAVESTE PRISER • BEDSTE SERVICE

Alle priser er incl. 25% moms. Der tages forbehold for trykfejl, pris- og specifikationsændringer samt udsolgte varer.

BMP DATA CITY ApS + BMP DATA MAIL ApS

VI KAN MERE END LAVPRIS

BMP Data City/Mail Aps
Peder Hvidtfeldts Stræde 4
1173 København K
Tlf.: 33 33 07 27
Fax: 33 33 07 82
Postordre modtaget inden 17.00 sendes samme dag.

Ring for gratis katalog/ BMP Club brochure

Åbningstider
Man. - tors.: 10.00 - 17.00
Fredag: 10.00 - 18.00
Lørdag: 10.00 - 14.00
Lang lørdag: 10.00 - 16.00

PRØV VORE SUPPORT BBS'ER
Flashback Amiga BBS: 43 62 41 87 / 43 62 41 62
Aqualine PC BBS: 42 11 04 02 / 42 11 04 12

NU PORTOFRI POSTORDRE ved køb over 500,-

The Elder Scrolls: Arena

'Åh nej! Endnu et intetsigende rollespil, der skal anmeldes!' Sådan var min fordomsfulde reaktion, da jeg modstræbende satte mig ned for at kigge på Bethesdas The Elder Scrolls: Arena. Flere timer gik, og jeg måtte indrømme, at lige netop dette rollespil var ud over det sædvanlige.



3D-oplevelsen og zoom-effekten er ganske fortrinlig i Arena.

Scenariet er kejserdømmet Tamriel, der består af otte forskellige provinser samt hovedprovinsen, hvor kejseren bor. Dette ellers så fredsfyldte imperium bliver hjemsøgt af Mørkets Kræfter. Kejseren er begyndt at regere og reagere, som var han besat af Djævlen selv. Det er han for så vidt også - djævlen hedder i dette tilfælde Jagar Tharn. Kejseren er således kun en marionet-dukke, som Jagar Tharn har total kontrol over. Denne Satan har allieret sig med en hær af ondsindede rotter, zombier, gobliner, spøgelser, edderkopper og væsener, der end ikke har et navn. Disse uhyrer har indtil videre haft held til at udrydde eller forhekse alle rettænkende folk, så kejserdømmets fremtid afhænger af dig.

Hva' vil du være?

Du begynder med at vælge din karakter - tyv, indbrudstyv, kriger, ridder, munk, troldmand o.s.v. Alt i alt er der 18 forskellige karakterer at vælge imellem, så der burde være muligheder nok for at finde dit helt præcise alter ego. Du kan også tage en lille psykologisk test på 10 spørgsmål, hvorefter computeren vil råde dig til at vælge en bestemt karakter udfra dine svar. Derefter vælges den provins, som du vil komme fra. Hver provins præsenterer deres særegne race med deraf følgende karaktertræk. Når du så har fået valgt, hvad du skulle vælge, kan kampen tages op. En dag vågner du op til dåd i en celle under jorden. Du har fået at vide af din skytsengel, Ria Silmane (hun er din eneste hjælp), hvilken retning du skal søge imod for at komme væk. Hun kan bare ikke hjælpe dig mod de lede rotter og gobliner, som ustandseligt dukker op. Finder du udgangen er dine kvaler ikke overstået, tja, de er vel egentlig først begyndt. Godt nok er det sikkert at gå rundt i byen om dagen, men mørket falder hurtigt på og pludselig står der en og puster dig i nakken med en økse i hånden. Og så er det bare om at løbe eller tage kampen op.

Dine våben styrer du ved hjælp af musen, hvilket fungerer optimalt. Har du fået nok af at slås, må du finde en kro. Det er det eneste sted, hvor du er i sikkerhed - her kan du sove (hvis du har guld nok) og genvinde din energi og helbred. Din skytsengel/vejleder dukker op i dine drømme med nye instrukser/råd til din videre færd. Næste morgen truer en ny dag - du går ud i byen med tøvende skridt, men hvad er det? Folk på gaden stopper op og du kan stille dem spørgsmål om alt mellem himmel til jord. Nogle hjælper dig endda med at få et job (Tamriel har ingen Arbejds Formidling udover den på gaden).

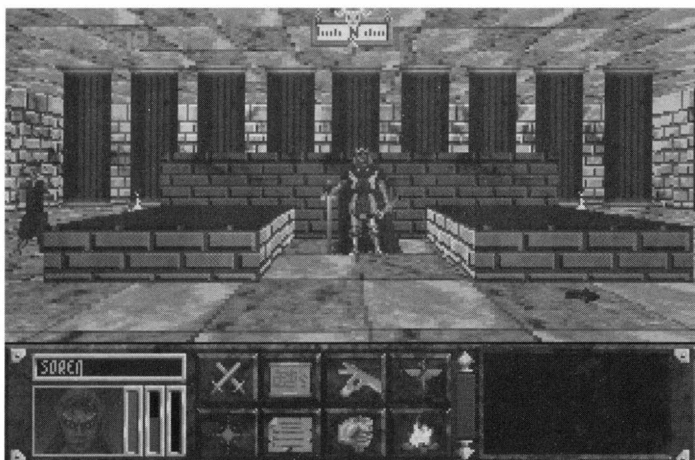
Lediggang er roden til...

Disse småjobs går typisk ud på, at du skal levere mennesker, våben, breve o.s.v., fra et sted til et andet. Det er ikke så nemt i den store by, men du har heldigvis et kort over byen - dog ikke med navne på alle steder. Har du dog én gang besøgt et sted, så bliver det noteret på kortet. Du er også udstyret med et kort over alle byer i alle 9 provinser, så skulle du høre rygter om noget, der kunne være af interesse for din mission var det måske en idé at tage derhen. Der er frit valg - du kan tage, hvorhen det skal være (nu lyder jeg snart som et rejsebureau). Sagt på en anden måde: i TES har du total bevægelsesfrihed på alle tider af døgnet - her er ingen fastlagt plan, hvor du skal gøre 'dit' på det ene tidspunkt og 'dat' på det andet.

Skulle du have lyst til at undersøge en 'dungeon' udenfor byen, ja, så gør du det. Skulle du have lyst til at tage til den anden ende af landet, så gør du det og skulle du have lyst til at save dit spil, så gør du det! Denne følelse af at kunne bevæge sig frit i en anden verden gør, at man som spiller bliver mere engageret - det er næsten som at være der selv. Jeg fik flere gange gåsehud, når jeg gik gennem en mørk gyde og ikke vidste, hvad der gemte sig bag det næste hjørne. Denne stemning og oplevelse var helt suveræn og det er langt tid siden, at jeg er blevet grebet af et spil på denne måde.

Prut om prisen!

Rundt omkring i byerne findes der, som nævnt, kroer, hvor du kan få stillet din tørst og få dig et hvil - det er også her du får dine leverings-jobs nærmere beskrevet. Men byerne bugner også af våben smedjer, der hver især har deres helt egne udvalg - nogle har bedre og mere effektive våben end andre, så det gælder om at tænke sig godt om, når du besøger Tamriel-verdenens svar på vor tids brugtvognsforhandlere. Husk at 'prutte



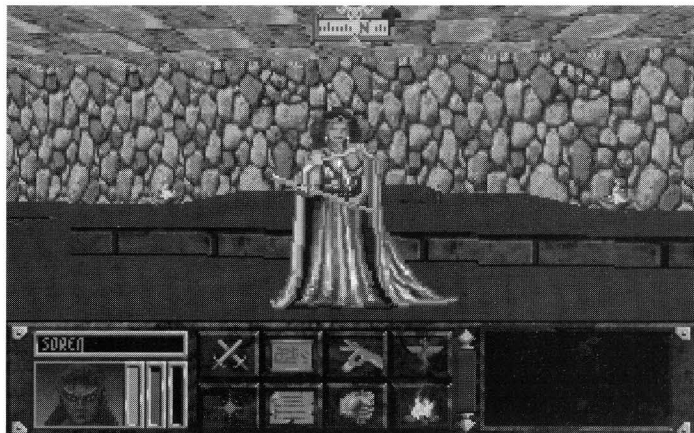
Det samme rum kan ses fra mange forskellige vinkler.



Både grafikken og interfacet minder en del om Ultima Underworld.



Goblins med trekantede hoveder er der masser af!



Dronningen er blot med til at øge dine bekymringer.

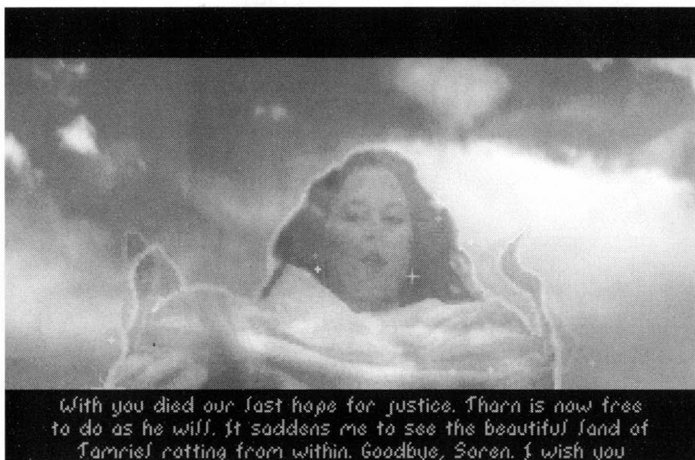
om prisen' i alle situationer, hvor det er muligt! Ellers kan du fordrive tiden med at besøge byens konge, tale med ludere, tiggere og andet godtfolk (håber ikke at blive stævnet for majestætsfornærmelse for at slå konger i hartkorn med ludere og tiggere...). Bliver du træt af at tulle rundt indenfor bymurerne, kan du pakke dit gode tøj og våben og gå udenfor, hvor du vil finde eventyr i de mange dungeons. Her er der både guld og våben at hente, men der er også risiko for at dø - de uhyrer, der hjemsøger byerne om natten lever nemlig i disse dungeons. Det gode ved at kæmpe mod monstrene er, at det giver erfaring og jo mere erfaring desto flere points, som gør dig sværere at slå ihjel. Landet Tamriel er stort, og der er nok at udforske for den rigtige eventyrer - er du det?

Kedelige rollespil er der nok af!

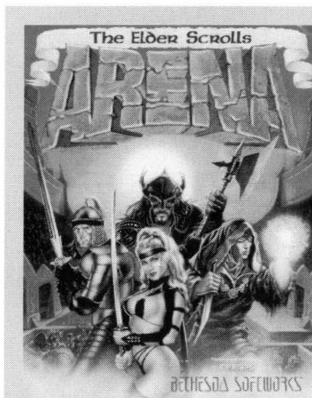
Rollespil på computere er ellers aldrig faldet i min smag. De har gerne været alt for forudsigelige, kedelige og for dårlig udført. Har man først prøvet at spille rollespil i virkeligheden, så vil de gængse rollespil på computeren virke fantasiløse og uden nerve. TES prøver ikke at efterligne virkelighedens rollespil. Alle elementerne er ganske vist med, men computerens største force, det visuelle, er udnyttet på allerbedste vis. Dette 3D-Wolfensteinske perspektiv virker som blev man suget ind i skærmen - her hjælper den atmosfæriske lyd/musik selvfølgelig også med på oplevelsen. Så selv om grafikken er nok så kornet og til tider direkte grim, så ligger der altså nogle virkemidler i denne 3 dimensionelle synsvinkel, som bør udvikles, så grafikken bliver mere troværdig.

Alt i alt er The Elder Scrolls: Arena et computer-rollespil ud over det sædvanlige og kan absolut anbefales til alle og enhver, der kan lide action, eventyr og gys...❏

Søren Madsen



En hjælpende ånd giver dig vejledning undervejs.



Grafik:	72%
Lyd:	78%
Powerplay:	86%
HiScore:	88%
RAM:	4 Mb
Harddisk:	24 Mb
Grafikkort:	VGA
Lydkort:	Soundbl/Roland m.fl.
Hastighed:	386+
Udgiver:	Bethesda Softworks
Pris:	549,-
Udlånt af:	K.E Media, Tlf.: 8624 0633

Amiga
Vi har ikke kunne få afklaret om Arena dukker op på andre formater, men umiddelbart virker det ikke sandsynligt.

PC HISCORE: 86%

HED STUE ISKOLDT SOVEVÆRELSE

Den 29. marts til 3. april afholdt den norske demogruppe Crusaders partyet The Gathering 1994 i udkanten af Oslo. Talmæssigt blev successen gentaget fra sidste år med omkring 1500 besøgende, men arrangementet forløb ikke uden problemer.

Af Tage Majland og Christian Estrup

Efter at have været holdt det samme sted i to år, blev dette års udgave af The Gathering flyttet til RykinnHallen. Det vil arrangørerne fra Crusaders nok fortryde langt ud i fremtiden, for det gav voldsomme problemer. Årsagen var at brandmyndighederne ikke ville godkende forholdende, kort før partyet skulle starte.

For ikke ligefrem at få arrangementet aflyst måtte arrangørerne derfor acceptere, at der af sikkerhedsårsager ikke måtte soves i de to partyhaller. Derfor blev der som en nødløsning lejet et telt, der skulle stå på parkeringspladsen. Ideen havde måske været god nok til et sommerparty, men ikke i påsketemperaturer omkring frysepunktet! Selv en varmeblæser hjalp ikke meget, så utilfredsheden var stor. Men så vidt Deres udsendte er orienteret, fik ingen alvorlige frostskader. Funcom er navnet på et firma, der har sat sit kraftige præg på den norske demoscene. De udvikler spil til fortrinsvis konsoller og har efterhånden en stab bestående af kodere, grafikere og musikere på næsten 40 personer. Men det er åbenbart ikke nok, for på The Gathering var de repræsenteret med en stand, hvor de prøvede at headhunte endnu flere kreative folk, fortrinsvis grafikere. Jo, der er penge i demoscenens talenter.

VR for første gang på et party

Udover den legendariske airhockey maskine fra sidste år, var der opstillet en halv snes arcade- og pinballmaskiner, der havde stor tiltrækning. Mest populært var dog muligheden for at prøve at bevæge sig rundt i et Virtual Reality rum, hvortil der konstant var kø for at komme til.

Den norske Amiga gruppe Andromeda dominerede kraftigt konkurrencerne, mens de bedste danske placeringer blev to tredjepladser til den nye gruppe Polka Brothers.

Spontan jamming

Skuffende for mange blev den annoncerede technokoncert med bl.a. Travolta (manden bag musikken i Spaceballs' berømte techno-demoer)(jeg troede det var ham fra Saturday Night Fever! -red.) aflyst. Som et lille plaster på såret blev der jammet, da partyet gik på hæld. Tre af demoscenens bedste musikere, herunder Mr. Man/Andromeda, prøvede for første gang at spille sammen på deres medbragte synthesizere, mens en fjerde musiker spillede suverænt på guitar. Det var tydeligt, at demomusikerne ikke ligefrem var vant til denne form for optræden, men både de og publikum fik en sjov oplevelse, der fik noget af de besøgenes utilfredshed til at lette. ❑

Andromeda: Sequential (Amiga demo)

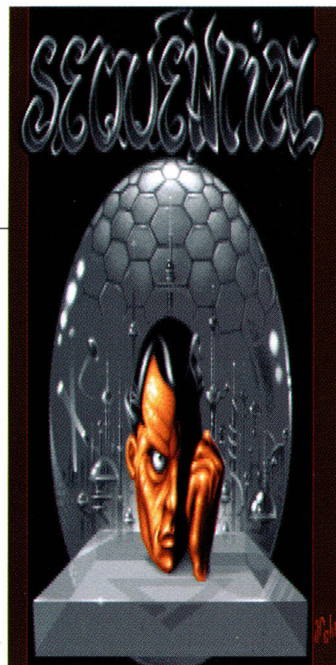
Efter længere pause i demoudgivelserne var Andromeda tilbage og vandt på hjemmebane i Norge med mere end dobbelt så mange stemmer som de nærmeste konkurrenter.

Sequential er præget af den sædvanlig pæne, men småkedelige perfekte stil. Den almindelige musik understøtter dette, mens det klassiske sluttema er betydeligt bedre.

Der er en hel del rutiner i demoen, men kvaliteten er noget svingende, og de vises generelt for længe. Det er tydeligt, at koderen HeadX har udviklet demoen over længere tid. De bedste rutiner er hoppende bogstaver med en meget realistisk gummieffekt, en flydende tur i en vektorrutchebane samt en kugle med elektriske udladninger indeni. Demoen var som en af de få i konkurrencerne udviklet på en A500, men visse rutiner udnytter hurtigere maskiner.

Standarddemoen fra Andromeda redder sig en hæderlig overall p.g.a. de tre flotte billeder fra Archmage og Fairfax, der også satte deres præg på grafikkonkurrencen.

Kode:	**81%**
Grafik:	**90%**
Musik:	**85%**
Design:	**78%**
Overall:	**80%**



Cryptoburners: Brain State In A Box (Amiga demo)

Demoen fra Cryptoburners havde virkelig skærmtække. Fremvist på den store skærm under konkurrencen virkede den meget imponerende, men ved et nærmere eftersyn er rutinerne ikke nær så flotte.

Brain State In A Box består kun af to grundliggende rutiner. Først flyver man meget flydende hen over et grovkornet ø-landskab. Det ser virkelig flot ud, indtil man opdager, at det faktisk er den samme ø, der gentages ved overflyvning fra forskellige vinkler. Derefter følger en rotation af simple grafikstykker, der flyver ud af skærmen. Men de hakker for meget og farverne er ikke for kønne. Enkelte gange bliver der også kørt en udglatningsrutine ovenpå grafikken, hvilket ser meget imponerede ud, men effekten holder kun et halvt sekund, før skærmen igen er fyldt med rod.

Koden virker på en måde imponerende, men når man tager i betragtning, at den kræver mere end 2 Mb RAM, falder det lidt til jorden igen. Grafikken er meget simpel, men nogle af billederne passer til konceptet. Musikken er utroligt søvndyssende monoton. Det virker som om, der er brugt få samples, så man keder sig efter kort tid.

Alt i alt virker demoen for tynd, men effekterne skal ses - bare helst på nogle meters afstand.

Kode:	**80%**
Grafik:	**50%**
Musik:	**59%**
Design:	**46%**
Overall:	**77%**

Balance: Upstream 8 (Diskmag)

Efter flere ugers forsinkelse udgav Balance på The Gathering 1994 i Norge endelig et nyt nummer af scenens næst-populæreste diskmag, og det har bestemt været ventetiden værd. Langt de fleste artikler er virkelig spændende og velskrevne - her er der sket en klar forbedring i forhold til tidligere.

En nyskabelse er en interviewform kaldet *Focus*, der er mere fortællende end de klassiske spørgsmål-svar-spørgsmål-svar- interviews. Det er dog tydeligt, at interviewene egentlig blot er omformuleringer af 'almindelige' interviews. Ikke et ondt ord om dette - de er blevet væsentlig mere læseværdige.

Hertil skal lægges Upstreams mange velkendte features, såsom scrolls rundt omkring i artiklerne og mulighed for at gemme en enkelt artikel på disk. Musikken er lavet af Lizardking fra Razor 1911, og som en af hans største fans kan jeg kun sige en ting: Hør det!

Alt i alt skal Spaceballs virkelig tage sig sammen med RAW, hvis Upstream ikke snart skal toppe hitlisterne. Upstream er efter min mening scenens bedste diskmag i øjeblikket, og jeg kan ikke forestille mig, hvem der skal true den position foreløbig. Upstream 8 kører på alle Amigaer med minimum 1 Mb RAM.



Polka Brothers: Friday At Eight (Amiga demo)

Denne demo er den første mere eller mindre seriøse produktion fra det danske multitalent Airwalk. Demoen er godt skruet sammen med en masse hårdtpumpede effekter, der alle er timet utroligt godt til det technoprægede soundtrack. Denne timing løfter virkelig demoen op i en højere enhed, og man når aldrig at kede sig.

Grafikmæssigt er demoen ret tynd. Kun et enkelt billede og et raytraced logo er det blevet til. Og det er godt! Mere grafik ville kun sænke tempoet. Både logo og billede er dog af en rimelig standard uden at være prangende. Efter technotracket i starten kommer anden del af soundtracket, en funket genistreg begået af Dice. Dét - sammen med de flotte effekter - gør demoen til årets bedste i Danmark.

Kode:	**80%**
Grafik:	**80%**
Musik:	**89%**
Design:	**90%**
Overall:	**83%**



Stone Arts: Bjarne (Amiga 40kb intro)

Jeg ved ikke, hvem Bjarne er, men Stone Arts' vinderintro var i hvert fald ikke synderlig interessant. Efter et par almindelige dotrutiner samt en længere smøre tekst kom dog rutinen, som var grunden til sejren.

Selvom rutiner med grafikrotation nærmest er ved at blive en plage i demoer, var denne dog noget af det mere imponerende, fordi det rimeligt detaljerede scannede HAM-billede af en pige var blevet presset ned i 40kb introen. Musikken var stærkt medvirkende til at den lange intro ikke blev alt for kedelig - en herlig melodi, som løftede stemningen.

Kode:	**78%**
Musik:	**80%**
Design:	**70%**
Overall:	**70%**

Spaceballs: Funky Pixels (Amiga 40kb intro)

Koderen Lone Starr, der lavede de succesfulde State Of The Art og Nine Fingers, valgte denne gang tydeligvis en nem løsning.

Publikum blev meget imponerede over en flyvetur over et vektorlandskab, der som altid udnyttede nordmandens lynhurtige vektorrutine. Landskabet blev efterfulgt af en stor firkantet gummivektor. Musikken er en underlig blanding mellem fusionsjazz og pop.

Selvom introen kun fylder 40kb, virker den for kort med kun to rutiner og ingen mellemskærme, hvilket trækker ned i den samlede bedømmelse.

Kode:	**82%**
Musik:	**74%**
Design:	**50%**
Overall:	**68%**

Static Bytes: The Official Eurochart 24 (Hitliste)

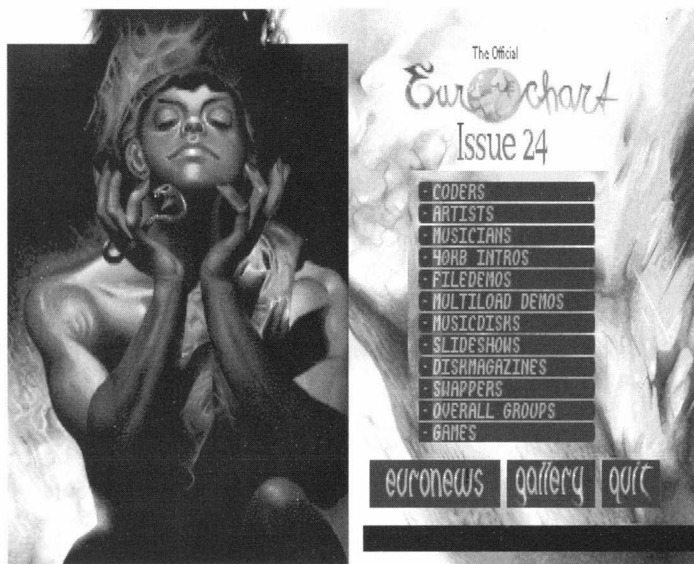
Heller ikke demoscenens ældste hitliste synes at kunne undgå forsinkelser - hele 3 uger gik der, før Static Bytes fik gjort arbejdet færdigt.

De forskellige hitliste-kategorier indeholdt ingen større overraskelser, bortset fra, at *Arte* fra *Sanity* var røget direkte ind på førstepladsen som mest populære multiloaddemo.

Grafikken er en væsentlig forbedring i forhold til nummer 23, men er til gengæld holdt i gråtoner, hvilket tydeligvis har lettet arbejdet for grafikeren - Facet fra Spaceballs - en del. Musikken er, som musikken i Eurocharten nu engang er - stille og rolig 'diskmag-musik', der aldrig bliver generende.

Det mest interessante ved dette nummer af *The official Eurochart* er næsten, at læserne loves guld og grønne (AGA-)skove i nummer 25. Vi har hørt lidt nærmere om, hvad ændringerne vil gå ud på, og kan kun sige, at vi ser frem til nummer 25!

The Official Eurochart 24 kører på alle Amigaer med minimum 1 Mb RAM.



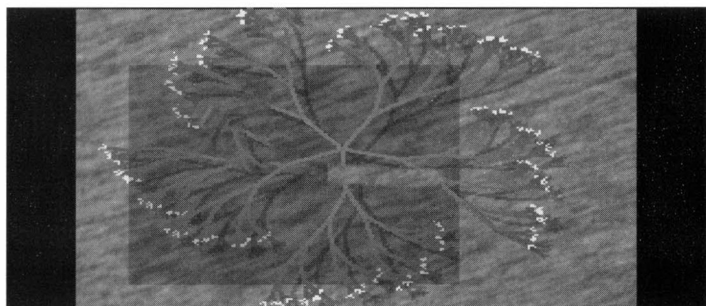
Five: Superunknown (PC demo)

I en skuffende PC konkurrence med kun fire demoer, var der et klart funklende lys i vinderdemoen fra Five. Efter en ikke alt for vild indledning med dot-rutiner zoomes der ind i en enorm Mandelbrot fraktal, hvilket kører meget flydende. Derefter kommer der en imponerende flyvetur henover et landskab.

Bjergene ligner sand, fordi de efter at være tegnet ud fra en fraktalrutine bliver glattet ud med en meget hurtig rutine, som får det hele til at se meget realistisk ud. Landskabet efterfølges af en anden type fraktal, der simulerer en plante, hvis små blomster springer ud.

Sidst er der nogle syrede effekter, der dog er set i andre versioner før. Demoen indeholder ingen grafik udover det computerberegnede. Hvor koden i Superunknown er temmelig god, må musikken betegnes som fremragende. Den består af hammondorgel og blæsere i meget høj lydkvalitet. De mindst 12 kanaler rykker virkelig og blæser standarden næsten op til niveauet fra juledemoerne i Herning.

Kode:	**87%**
Musik:	**95%**
Design:	**82%**
Overall:	**86%**



Resultater fra The Gathering 1994



Amiga demo
1. Andromeda: Sequential
2. Cryptoburners: Brain State In A Box
3. Polka Brothers: Friday At Eight
4. Talent: Q.E.D. 2
5. Cryptoburners: Flashtest

Amiga intro
1. Stone Arts: Bjarne
2. Spaceballs: Funky Pixels
3. Stone Arts: Rush

PC demo
1. Five: Unknown
2. The Serpent: E:XTRA
3. Xpose: Icefever

PC intro
1. Gollum: Das Grelle
2. Zwilight Tone: The King Of The Round Table
3. Select: Outta Time

Grafik
1. Fairfax/Andromeda
2. Tony/Razor 1911
3. Archmage/Andromeda

Animation
1. Triumph
2. Equex/Avalon
3. Ivan Moen/Triumph

Musik
1. Svolkrag/Gollum
2. Mr. Man/Andromeda
3. Dice/Polka Brothers

MEGARACE

VIRTUAL TELEVISION

Cryo, som arbejder under Virgin, har et godt forspring i forhold til alle andre, når man taler om CD-ROM spil! MegaRace er endnu et bevis på, at de forstår at udnytte mediet optimalt.

Vil man virkelig udnytte en CD's muligheder, så bliver man nødt til at designe spillene specielt til CD-mediet. Da man har næsten ubegrænset plads (Ca. 600 Mb), kan man lægge flotte animationer ned på mediet, men når man afspiller disse sekvenser, er computeren travlt beskæftiget. Der er ikke særlig megen tid til overs til lydsiden eller ændringer i grafikken.

LucasArts viste vejen med CD-spillet *Rebel Assault*, som indtil nu har været reference-spillet, når man snakker CD-ROM. *MegaRace* går dog et skridt videre. Da den grundlæggende del er et action-racerspil, kan man lægge banerne ned på CD'en, hvorefter kun bilerne skal 'lægges ovenpå'. Jeg mistænker *Cryo* for at have pakket alle informationer på CD'en (!!!), for den animerede baggrund og video-sekvenserne er meget, meget flotte.

Hele spillet præsenterer sig som et TV-Show, hvor værten hedder Lance Boyle. Når man ser ham snakke, og fyre den ene joke af efter den anden, er det lige før man bliver overbevist. Her har *Cryo* virkelig lavet et scoop. Han fremtræder som en TV-vært, man elsker at hade. Min kommentar kan kun være: 'Meyerheim og Bengt Burg: Gå hjem! Jeg har fået Lance Boyle!'

Selve det bærende element i showet er selvfølgelig løbene, hvor man skal kæmpe mod en bande af såkaldte 'Speed-punks'. Disse skal ryddes af vejen, inden man gør det af med deres leder, så man kan vinde løbet. I den fremtid, hvor *MegaRace* foregår, accepterer man dog ikke sådanne mord, så derfor er det hele - som Lance Boyle flere gange gør opmærksom på - kun 'Virtual Television - reality's worst nightmare!'. Der er i alt 16 forskellige baner, som alle er i en flot rendered grafik. Der er 8 forskellige biler at vælge imellem, og over 20 minutter med vores allesammens Lance Boyle!

Teknisk er *MegaRace* fantastisk. Jeg har aldrig set så flot grafik på en PC'er (eller på en Amiga for den sags skyld). Lydsiden er lidt skratende, men det tilgiver man spillet hurtigt, når man ser animationerne. Eneste lille anke-punkt, som det næsten er typisk for CD-spil, er selve gameplay'et. Styringen af bilerne kunne være lidt mere præcis, og det virker fjollet, at man nærmest skal køre ind i modstandernes biler, før man kan skyde dem. Når de så samtidigt kører næsten ligeså hurtigt som en selv, kan det være meget svært at ødelægge alle modstandere inden begrænsningen på 3 omgange. Desuden ser man altid kun én modstander, hvilket virker lidt sølle på de ellers flotte baner. Men kan man godt lide action-spil, så kig på *MegaRace*, for det er simpelthen fantastisk flot. ❑

Christian Koerner



Introsekvensen byder på storslåede Raytracede animationer.



Der er ialt 16 forskellige baner, som alle er i flot rendered grafik.

Grafik:	95%
Lyd:	80%
PowerPlay:	89%
HiScore:	93%
RAM:	640 Kb (2 Mb)
Harddisk:	5 Kb
Grafikkort:	VGA 256
Lydkort:	AdLib/Soundbl./ProAudio Spectrum
Hastighed:	386/40+
Udgiver:	The Software Toolworks
Pris:	395,-
Udlånt af:	RAM-Soft, Tlf.: 3312 2440

Amiga:
Det skulle ikke undre om spillet også vil dukke op til nogle af de andre CD-platforme, som f.eks. CD-32.

PC CDROM HISCORE 93%

Unnecessary Roughness

„Unnecessary Roughness is almost as good as making a vicious tackle or a leaping catch yourself!". Hvor meget Accolade har betalt Al Michaels for at måtte citere ham således, det kan vi kun gisne om, men i følgende anmeldelse vil vi afsløre, om Accolades penge er givet godt ud!

Det er atter licens-tid. Ikke i den forstand, at pejlevognen kører i dit kvarter, nej, det er licenserede computerspil, det handler om. Hvem er Al Michaels så? Totalt uvidende slår man op i manualens forord og opdager, at manden er USA's bedste sportskommentator p.t. ansat på stationen ABC. Godt nok, men hvornår mon vi får spil som Tommy Troelsen's Championship Soccer og Niels-Christiansen's Ultimate Curling?

Unødvendig barskhed?

Skulle jeg have glemt at nævne det (og har du ikke opdaget sammenhængen mellem anmeldelsens billeder og tekst), er Unnecessary Roughness (UR) endnu et spil, der drejer sig om den ærke-amerikanske sportsgren football. Det er noget, vi anmeldere efterhånden er vænnet til, og et hurtigt kig i HiScore's historie afslører, at Unnecessary Roughness, der iøvrigt prydede forsiden på forrige nummer, er footballspil nummer tre inden for det sidste halve år. Tidligere har vi anmeldt Front Page Sports Football Pro og NFL Football, men er de bare primitive forgængere til UR? Vi får se!

På første side i manualen afsløres det, at UR ikke er noget, man spiller på sin avancerede lommeregner. For overhovedet at ville starte kræver spillet en 386DX/33 med fire Megabyte RAM. Det kan de fleste jo hamle op med, men for optimal spiludnyttelse gør du klogt i at have en 486DX2/66 med localbus, otte Megabyte RAM, SoundBlaster-kompatibelt lydkort, mus og joystick - er du stadig med? Efter nok engang at have funderet over, at det er spillene og ikke det seriøse software, der kræver det største udstyr, tjekker jeg mit eget grej og konstaterer, at jeg er i besiddelse af alt det ovennævnte isenkram. Nu er det kun mit manglende talent, der kan forhindre en retfærdig og velskrevet anmeldelse.

Når man starter UR opdager man, hvad det er for en rolle, Al Michaels spiller i spillet. Før man kommer i gang, hilses man med samplet tale velkommen og gøres desuden opmærksom på, at spillet også er lavet i samarbejde med spillerforeningen i NFL (National Football League). Hovedmenuen har fire punkter, og lad mig gennemgå dem ét ad gangen.

Den første, 'single game', er som vi kender den fra vore egne, europæiske, fodboldspil. Spil en uforpligtende kamp mod en ven eller mod computeren. Her kan du eksperimentere med nye opsætninger og spillestile, uden at det får katastrofale følger for din placering i ligaen. 'Season play' er din chance for at bevise, at du er bedre end alle de andre. Bank holdene i din egen division, kvalificér dig til slutspillet, vind Super Bowl og snup så verdensmesterskabet som kronen på værket.

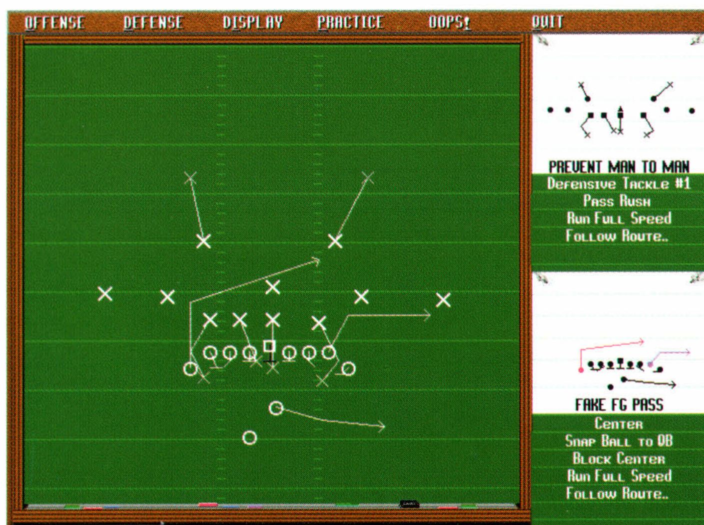
'Practice field goals' giver dig lov til at træne i den scoringsform, hvor den aparte bold sparkes gennem den u-formede opstander på banens baglinie. Bestem hvor meget vind, der skal irritere dig, samt hvorfra du vil sparke - så er du rustet, når situationen opstår i kampens hede.

Gør det selv

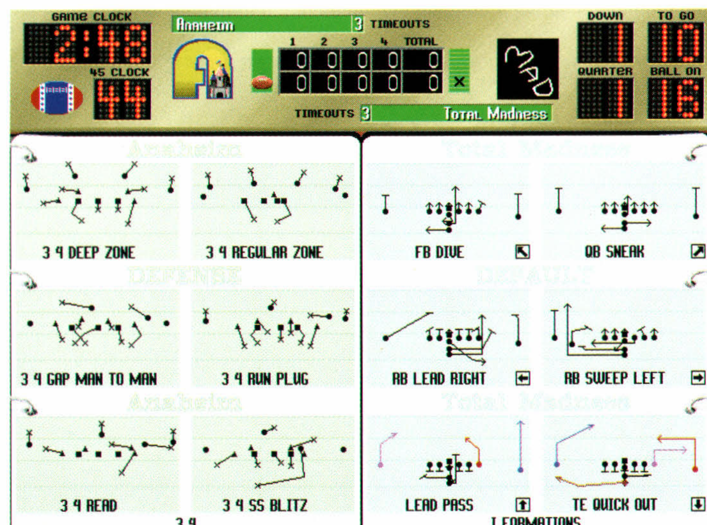
Hvis du er opmærksom, har du opdaget, at jeg stadig mangler et menupunkt. Denne sidste valgmulighed hedder 'construction set', og det er her, UR scorer rigtig mange points. Næsten alt kan ændres her, og jeg tror ikke jeg nogensinde har set så udbygget en editor i noget sportsspil.

Du kan lege modedesigner og iklæde dine spillere en kollektion, du selv har udtænkt. Du kan også tegne et nyt logo til dit hold, hvis det gamle er for kedeligt. Er der en lille gensplejser gemt i dit indre, kan du også gøre dine spillere hurtigere, smidigere, stærkere, klogere, højere, tungere og som det ultimative give dem bedre teknisk spilforståelse.

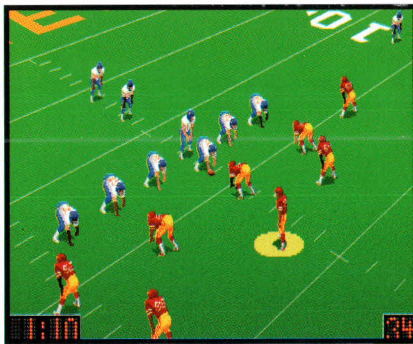
Når du så har leget længe nok, kan du ikke komme uden om at tage fat på 'the play editor', som giver dig mulighed for at ændre i de eksisterende plays (opstillinger) eller måske endda lave dine helt egne. Her henter UR virkelig mange procent i HiScore-karakteren, for aldrig nogensinde har jeg set så genial en editor! Til mindste detalje kan du fastsætte dine spilleres opførsel, når spillet går i gang. Skal de blokere, finte, løbe eller bare jerne ind i førstkommende modstander? Med



Mon dette play er nøglen til Super Bowl



Her er en given situation i VGA



Kan Anaheim nå at score på godt et minut



Et field goal-forsøg set fra en tilskuers perspektiv.

det brugervenlige muse-interface designer man det ene play efter det andet, og med lidt ekspertise virker det i skønneste orden på grønsværen.

Og kampen er igang...

Efter denne grundige introduktion i spillets opbygning, går vi så i krig med selve kampen. Et lille tryk på 'start' frembringer en menu, hvor man først vælger modstander og eget hold (hvor er Copenhagen Towers?). Derefter vælges om man vil styre tropperne via keyboard, joystick eller mus - musen er umulig, tasterne fungerer helt fint, og joysticket er det bedste.

Nu indstilles detaljer som vejr, detaljegrad, kampens varighed og mange flere. Når det er gjort, slår dommeren plat eller krone mellem holdene, og hvis du vinder, skal du vælge, om du vil sparke eller modtage. Nu er kampen så i gang, og det gode indtryk, spillet indtil nu har givet, følges op. Kameraet kan indstilles frit, men begivenhederne ses fra start skråt ovenfra og giver et fint overblik. Kampen forløber flydende, og er man uerfaren kan man bede computeren om at vælge en fordelagtig opstilling (play) og så ellers bare opleve den rå action. Computeren kan også assistere dig, når du skal kaste bolden for at vinde de kostbare yards. Fire forskellige afleveringsmetoder sikrer, at du uanset din uduelighed vil kunne finde ud af at kaste de smukkeste afleveringer.

Touchdown!!

Som nævnt kan kameravinklen ændres frit, og grafikken er smuk fra alle sider. Spillerne er livagtigt animeret, og banen er tilpas grøn. Grafikken kan leveres i både almindelig og super-VGA, og selv om sidstnævnte kører væsentligt langsommere (VESA), er den klart at foretrække på grund af den øgede detaljegrad. Og har du en mindre maskine, kan du alligevel godt benytte dig af SVGA-grafikken, for ved at slå detaljer som publikum og markeringer på banen fra, går det hele meget hurtigere. Lyden er en simpel menu-melodi, brutale, men rimelig få, samples af tilfredsstillende karakter og klarhed, og som en ekstra bonus kan du få selveste Al Michaels til at kommentere begivenhederne. Det lyder bare ikke så godt, og man kan tydeligt høre, at hans sætninger består af flere sammensatte samples.

Pladsen er ved at rinde ud, så lad mig bare afsløre, at jeg er ret glad for UR. Det er indiskutabelt det fedeste footballspil til PC, for miksturen af kampene, strategien og eget design af plays er helt perfekt. I anmeldelsen af NFL Football skrev jeg, at footballspil nok henvender sig til et mindretal i et land som Danmark, men den holder ikke længere, for UR er så brugervenligt opbygget, at man uden nogen forudsætninger kan være i gang på et kvarter. Skuf mig nu ikke, køb UR og se hvor hurtigt *du* bliver bidt af at lave touchdowns, field goals og safeties!

Simon Skals

Værd at vide om Amerikansk Fodbold!

Når et hold får bolden, har det fire forsøg (downs) til at få bolden 10 yards op ad banen. Efter at have valgt hver sin taktik (play) stiller holdene op foran hinanden, og det boldbesiddende hold sætter spillet i gang ved at kaste bolden til en spiller.

Han kan så vælge at gøre én af to ting: Enten forsøger han selv at løbe så langt som muligt, eller også kaster han bolden til en medspiller, der er løbet i forvejen. Modstanderne forsøger nu at nedlægge boldholderen ved at kaste sig ind i ham. Når dette sker, tjekker dommeren, hvor mange yards holdet vandt. Hvis boldholderen eksempelvis løb fire yards frem, før han blev fældet, hedder det nu „2nd down and six", fordi det er andet forsøg, og holdet mangler endnu seks yards. Nu kører processen forfra, og når holdet de 10 yards frem, får de fire nye forsøg til at vinde yderligere 10 yards, men hvis de ikke klarer det, får det andet hold bolden, og så går det den anden vej.

I hver ende af banen er der en scoringszone, som det gælder om at nå. Når en spiller med bolden løber ind i modstanderens scoringszone, har han lavet touchdown, og holdet får seks points. Desuden får de chancen får score endnu et point ved at sparke bolden gennem den u-formede opstander bag scoringszonen. Hvis holdet uden at have lavet touchdown vælger at sparke bolden mod opstanderen fra deres nuværende position, giver et vellykket spark tre points. Den sidste scoringsmetode hedder 'safety' og går ud på, at man nedlægger boldholderen i dennes egen scoringszone. Det giver to points.

AL MICHAELS PLAY-BY-PLAY
UNNECESSARY ROUGHNESS
ACCOLADE FOR THE IBM PC
WITH THE NFLPA

Grafik:	90%
Lyd:	71%
Powerplay:	93%
HiScore:	91%
RAM:	4 Mb
Harddisk:	9 Mb
Grafikkort:	VGA el. SVGA
Lydkort:	SoundBl./AdLib/Roland
Hastighed:	80386
Udgiver:	Accolade
Udlånt af:	Accolade

Amiga
Accolade udgiver næsten ikke spil på andre formater end PC og CD-ROM længere, så udgivelse af andre versioner skal næppe forventes.

PC HISCORE: 91%

The Show Must Go On 1. del

Det halvårlige europæiske computerspiltræf for udbydere, forhandlere og pressefolk løb af stablen den 10.-12. april i London. 'Yours truly' deltog på læsernes vegne og hastede hjem med nyt fra underholdningsfronten.

Mere end 40 softwarehuse og andre producenter deltog mere eller mindre synligt med flere eller færre spil på bedding. Markedet pegede med en langsom, men sikker tendens mod PC CD-ROM, mens Amigaen blev spået alt fra en dinosaurdød til en glorværdig stagneren.

Tendenserne på softwaremarkedet skifter hurtigere end man kan sige 'permanent'! Først hed tendensen Amiga, så hed den PC og derefter konsol. Nu hedder den CD med store bogstaver. Stort set alle firmaer har fået øjnene op for CD-mediets muligheder, og vil fremover udvikle spil, der først udkommer på Compact Disc og siden i en nedgraderet floppydisk-version.

I modsætning til tidligere vil en lang række softwarehuse fremover udvikle såkaldte CD-specifikke spil. Blandt disse huse finder man *Sales Curve Interactive*, der for kort tid siden udgav licensen Lawnmower Man.

Knas med konsoller

Naturligvis var der også en masse snak om de forskellige konsoller, der ligesom computerne vil være CD-baserede, og både CD-I, 3DO og Jaguar kiggede således med. Desværre havde Philips dog ikke rigtig noget nyt at byde på med CD-I, og 3DO fra Panasonic kunne kun ses på enkelte stande.

Atari's Jaguar blev fremvist med seks forskellige spil på en stand, der kun kunne besøges såfremt man havde en aftale. Deres udsendte benyttede sig dog af pressens privilegier og fik lov til at tage et kig på vilddyret.

Mens CD-I er blevet lanceret i Europa, lader både 3DO og Jaguar vente på sig et års tid endnu. Der er stor uenighed blandt spilproducenterne om afsætningsmulighederne i de nye konsoller, og visse huse regner slet ikke med dem. Primært var det prisen, lanceringstidspunktet og den manglende markedsføringsindsats for de tre maskiner, der blev fremhævet af skeptikerne.

CD32...?

Et af de helt store samtaleemner var Commodores økonomiske vanskeligheder, men dette syntes dog ikke at have den store indvirkning på softwarehusenes lyst til at udvikle til Amiga eller CD32. De Amiga-trofaste softwarehuse, såsom Core, Krisalis og Grandslam vil stadig udvikle nyt til Amigamodellerne et stykke frem i tiden, mens andre allerede har lagt sig fast på, at Amigaen ikke længere er værd at satse på.

Generelt var indtrykket stor splittelse, usikkerhed og rådvildhed blandt spilproducenterne, især når talen faldt på årgangs-Amigaerne A500 og A600. I USA *er* maskinerne nu erklæret døde, og i Europa er markedet nærmest stivnet, men maskinerne spås dog flere års liv endnu.

CD32-ejere vil få flere og flere spil til deres rådighed, visse endog med ægte save-funktion, der udnytter den nuværende hardware. Nogle spil vil også blive produceret specielt med CD32 i tankerne, hvorefter de senere udkommer til andre formater. Langt den største del af de kommende CD32-titler vil dog stadig være konverteringer af eksisterende Amiga-spil, men også en del af CD-ROM titlerne vil finde deres vej til CD32.

...and a bottle of ROM

Under den London'ske himmel blev der kigget i computer-underholdningens krystalkugle, og for nuværende synes vinderen uden tøven at blive PC CD-ROM. PC-ejere med spillesjæl (og hvem har ikke det?), som endnu ikke har et CD-ROM drev, må derfor nok snart gøre sig andre tanker. CD-ROM spillene vil begynde at hagle ned over os inden længe. Alt dette, og meget mere, kan du læse om i den 6-siders store reportage fra ECTS i HiScore Professionel nr. 9, hvor vi bl.a. røber de enkelte spilhuses kommende titler til de forskellige formater og beretter om alle de mange spændende nyheder, der vil præge software-butikkernes hylder i det næste halve til hele år.

Fra næste nummer føres du af HiScore Professionel om bag spilscenen, når vi introducerer en ny og anderledes spalte: *BackStage*. Her bringer vi dig nyheder direkte fra spilprogrammørernes stuer og arbejdsværelser. Hvilke spil er påvej? Har programmørholdene problemer, hvem arbejder på hvad? Hvem har forladt hvem, og hvorfor? Er vector Bobs en død sild? Hører assemblerkode fortiden til? Hvorfor er *Ultima XXI* forsinket? Og meget, meget mere! Så glæd dig til næste nummer, hvor vi tager hul på denne ny og for danske computerblade ganske banebrydende rubrik.

Robert Vanglo & Jan Holm

Trivial Pursuit



Men er de ikke herlige disse brætspil, som hele familien kan samles om, hygge med og blive uvenner over. En glimrende chance for enhver der gerne vil imponere sin omgangskreds med sin viden, eller bare opleve det nyeste i CD32-software.

Langt de fleste mennesker i et veloplyst land som Danmark med et udmærket uddannelsessystem, kender vel Trivial Pursuit. For de få nødder nede bagi lokalet må jeg dog hellere give en hurtig og præcis udredning af de uhyre simple og logiske regler.

Lad os først slå fast at Trivial Pursuit er et *brætspil*. Rigtigt, ingen vilde grafiske effekter, ingen vold, blod biljagter eller pornografiske passager. Til gengæld får du chancen for at *lære* samtidig med at du har det sjovt - nothing beats that! Nå, men op til fire spillere får hver tildelt sig en brik. Spillerne starter i midten af et cirkelformet spilområde, og det gælder om, ved hjælp af sin viden om geografi, videnskab, zoologi, etnologi etc., at indsamle *oste* (okay, men det siger min lillesøster at de hedder). Den der hurtigst samler seks styk har vundet. Man bevæger sig rundt på brættet ved at kaste med terninger, og man kan selv vælge hvilken retning man vil gå i, altså hvilke spørgsmål man får.

Trivial eller triviel

Domark har bestræbt sig på at gøre spillet underholdende ud i mindste detalje. Præsentationen foregår gennem fuglen Russel, DIN guide til federe fjernsyn. Hvis du vil have det, kan han lære dig reglerne, „... and no tricks, or I'll teach ya, you...", som han selv siger det. Han vil sige hvad som helst for at få dig til at synes at spillet er underholdende, og humoren er på udsatte steder temmelig plat.

Første gang en af spillerne lander på en kategori, introducerer Russel dig for en repræsentant for kategorien. Ved kategorien *videnskab*, har han f.eks. Albert Einstein i studiet, og Russel har nogle underholdende små dialoger med de forskellige berømtheder, som alle er fremstillet meget humoristisk. Når man herefter lander på kategorierne er det den pågældende berømtheds stemme, der læser spørgsmålene op. På den måde har man gjort meget ud af, at spillet udvikler sig på en afvekslende måde, og det lykkes da også til en hvis grad at holde een fanget, med eksempelvis de professionelt indtalte stemmer. Trivial Pursuit er både grafisk, lydmæssigt og i præsentationen, afpudset og gennemført.

Undervisning kontra underholdning

I virkeligheden kan brætspil godt være underholdende. Men problemet når det konverteres til CD32, eller enhver anden computer, er at det her skal op at konkurrere mod alt det andet underholdnings-software, der i 9 ud af 10 tilfælde er mere action og variation i.

Så spørgsmålet er, om en gennemsnits CD32-ejer gider at sidde og besvare spørgsmål om videnskab og natur, når han ligeså godt kan udrydde aliens i det ydre rum. Jeg tror det ikke. Som familie-underholdning? Jo, det er vist det tætteste vi kommer på en hensigtsmæssig anvendelse for et spil som Trivial Pursuit.

Desværre er talen i spillet på engelsk, hvad der forudsætter gode kundskaber indenfor det område, og for en stor del af spørgsmålene gælder det, at man næsten skal være indfødt englænder for at kunne svare rigtigt. Vidste du forresten at en 'Monkey Puzzle' er det samme som et egetræ? Nej vel? Sandsynligheden taler for, at din familie heller ikke ved det, og det gælder desværre for en stor del af spørgsmålene. ❑

Mark Sederqvist

Sport and Leisure





Hvem er dette? Svarer du rigtigt vinder du en 'ost'.



Fuglen Russel fungerer som din guide til federe fjernsyn.



Grafik:	86%
Lyd:	89%
Powerplay:	72%
Hiscore:	85%

Udgivet af:	Domark
Udlånt af:	Domark

Update
Trivial Pursuit er allerede ude på de fleste øvrige formater.

CD^{32} HISCORE 85%

Conspir

Spillet KGB fra 1991 blev næsten overhalet indenom af kuppet i Moskva. Nu har software-huset Virgin tilpasset historien og forbedret spillet, for at udgive det på CD-ROM.



KGB i audio/visuel forklædning. Det er hvad Conspiracy byder på.

Kort tid før kuppet bliver du som KGB-officer overført til afdeling 'P', populært kaldt 'Conspiracy', da man her overvåger de folk, som truer regimet indefra. Med den stigende korruption i Sovjetunionens øverste ledelse er det en svær opgave man stilles overfor. De progressive synes ikke, reformerne går hurtig nok, og de konservative ser deres magtbase falde fra hinanden.

Kun med hjælp fra sin afdøde fader, som lever videre i ens hukommelse og giver gode råd igennem hele spillet, kan man forhindre denne eksplosive udvikling fra at ende i et kup.

Ændringen i forhold til diskettespillet *KGB* er netop faderen, som spilles af ingen ringere end Donald Sutherland. I flotte optagelser toner



Privateer - Right

Igen prøver Origin at sælge os det samme spil flere gange. Først selve spillet 'Privateer', så en pakke 'Speech Disks', og tilsidst selvfølgelig ekstra missioner i 'Righteous Fire'.

Om man så kan lide den type markedsføring er spørgsmålet, men om ikke andet holder det ens investering ved live. *Righteous Fire* begynder der, hvor *Privateer* holdt op. Efter man har besejret de mægtige 'Steltek Drones' holder man ferie på en sød og rar planet, men ak! Ens dyrebare 'Steltek Gun' bliver stjålet fra én, så der er ikke andet for end at følge røvernes spor.

I forhold til selve hovedspillet er der ikke ændret meget. Man kan købe sig til et par nye ekstra udstyrsgenstande, som f.eks. en 'Fusion Gun', eller en 'Engine Upgrade 4'. Disse nye muligheder for at peppe sin rumjæger op koster en gigantisk formue, så der kan gå en del tid, inden man har råd til alle disse herligheder. Hvis man har spillet de oprindelige missioner igennem, er der sikkert meget sjov at hente i *Righteous Fire*, men jeg betvivler, at særlig mange derude har gennemført den første del. De missioner er nemlig hundesvære! Så er en ekstra udgift til disse ekstra missioner måske lidt spildt.



Grafisk og lydmæssigt er der ingen forbedring i forhold til Privateer.

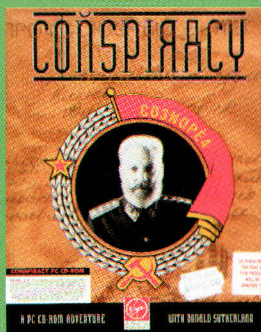


Nye missioner og våben er ingredienserne i Righteous Fire.

acy

han frem på skærmen, og hans samplede tale er krystalklar. Denne indbyggede hjælp er en stor forbedring i forhold til *KGB*, da løsningerne på spillets gåder ikke altid er lige logisk. Ud over Donald Sutherland ser man også klip fra det russiske fjernsyn, med optagelser fra 1991-kuppet. Alle disse optagelser har desværre medført, at der ikke er plads på CD'en (!!!!) til også at synkronisere selve spillet. Derfor fremstår det lidt tamt i forhold til alle video-klippene. Man kan også mærke, at det ikke helt lever op til de forventninger man har til adventure-spil, man ellers ser i dag. Alt i alt er *Conspiracy* dog en flot konvertering af *KGB*, men helt up-to-date er det ikke.

Christian Koerner



Grafik:	79%
Lyd:	70%
PowerPlay:	71%
HiScore:	73%
RAM:	640 Kb
Harddisk:	50 Kb
Grafikkort:	VGA 256
Lydkort:	AdLib/Soundbl./Roland m.fl.
Hastighed:	386/20+
Udgiver:	Virgin
Pris:	495,-
Udlånt af:	RAM-Soft, Tlf.: 3312 2440

Amiga:
Der er så vidt vides ikke planlagt en Amiga-version

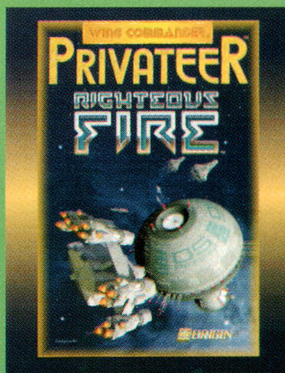
PC CDROM HISCORE: 73%

eous Fire

Grafisk og lydmæssigt er der nemlig ingen forskel. Der er ingen ekstra tale på missions-diskene, så man får kun tale under flyvningerne, hvis man altså har 'Speech Disks'. Introen er dog flot lavet, men det er vel ikke derfor man køber *Righteous Fire*.

Alt i alt er denne udbygning da meget sød, og de nedenstående, høje karakterer skyldes også hovedprogrammet Privateers gode kvaliteter. Men set i forhold til nogle andre firmaers udbygninger af spil, så er *Righteous Fire* ikke særlig overvældende. ❑

Christian Koerner



Grafik:	90%
Lyd:	93%
PowerPlay:	80%
HiScore:	85%
Kræver Privateer!	
RAM:	640 kb (4 Mb)
Harddisk:	4 Mb ekstra
Grafik:	VGA 256
Lydkort:	AdLib/Soundbl./Roland m.fl.
Hastighed:	386+
Udgiver:	Origin
Pris:	198,-
Udlånt af:	RAM-Soft, tlf. 3312 2440

Amiga
Du skal ikke regne med at se *Privateer* til Amigaen, da konverteringen af forgængeren *Wing Commander* ikke blev den store succes.

PC HISCORE: 85%

COTIPS

```
HOVEDMENU:                              Udskrifter sendes til skærm

1 : System menu                         Drev C:\COTIPS\SYSTEMER\
2 : Opstillings menu
3 : Præmiesøgning                       Systemnavn     :    - -
4 : Procent-tips                        Antal rækker   :     0
5 : Frasortering                        Antal kolonner :     0
6 : Kampstatistik                       Antal kuponer  :     0
7 : Udskrifter
8 : Diskette operationer

L : Skift til LOTTO
V : Skift til Viking Lotto
P : Pak systemer til KuponBBS
I : Installer
A : Afslut

Indtast dit valg

PC - DATATIPS, COTIPS  Copyright (C)  DAcoTA  Tlf.: 56 31 67 00   F10=Hjælp
```

COTIPS præsenteres i overskuelig menuform.

```
ESC=Afbryd, ↵=Hurtig, SPACE=Fortsæt og pilene ← ↑ ↓ →

System R    1-10-     66                                    Side  1
  1 hel- og 10 halvgarderede på 66 rækker

Garanti:          13   12   11   10    3072 gevinsttilfælde
-------------------------------------------------------------------
                   1    1    -    3     40     1.3 %
                   1    1    -    -      4     0.1 %
                   1    -    -    4     12     0.4 %
                   1    -    -    3      8     0.3 %
                   1    -    -    -      2     0.1 %
                   -    2    1    2     12     0.4 %
                   -    2    -    3      8     0.3 %
                   -    2    -    -      2     0.1 %
                   -    1    4    3     16     0.5 %
                   -    1    4    2     24     0.8 %
                   -    1    4    -     12     0.4 %
                   -    1    3    -      8     0.3 %
                   -    1    2    4     12     0.4 %
                   -    1    2    3    192     6.3 %
                   -    1    2    2     24     0.8 %

PC - DATATIPS, COTIPS  Copyright (C)  DAcoTA  Tlf.: 56 31 67 00   F10=Hjælp
```

Med COTIPS får man en hurtig gevinstberegning.

```
Kunde nr   :
Navn       :
Adresse    :
Postnr     :

Tipsuge    : 00000000               Klubnavn    :
Systemnavn : U     5- 5-     96

     Opstilling Garlinie   Hjemmehold              Udehold          Kamptype
Kamp  1                                               -
Kamp  2                                               -
Kamp  3                                               -
Kamp  4                                               -
Kamp  5                                               -
Kamp  6                                               -
Kamp  7                                               -
Kamp  8                                               -
Kamp  9                                               -
Kamp 10                                               -
Kamp 11                                               -
Kamp 12                                               -
Kamp 13                                               -
PC - DATATIPS, COTIPS  Copyright (C)  DAcoTA  Tlf.: 56 31 67 00   F10=Hjælp
```

Opstillingsmenuen ligner faktisk en ægte tipskupon.

```
OPSTILLINGS MENU:                       Udskrifter sendes til skærm

1: Indtast opstilling                   Drev C:\COTIPS\TIPSSYS\
2: Udskriv opstilling
3: Gem opstilling i kø                  Systemnavn     :U      5- 5-    96
4: Rediger kø                           Antal rækker   :        96
5: Udskrift på datatipskuponer          Antal kolonner :        21
6: Udskrift på hvidt papir              Antal kuponer  :         7
7:
8:                                      Oversigt systemkuponer
9: Nulstil opstilling                   Rækker Antal
                                         16:     5
Indtast dit valg

PC - DATATIPS, COTIPS  Copyright (C)  DAcoTA  Tlf.: 56 31 67 00   F10=Hjælp
```

Systemerne kan udskrives på kuponer eller papir.

Vi har vel alle en drøm om at score den helt store gevinst. Hvert år bliver der brugt milliarder af kroner på tipning og lotto, og der sættes hele tiden nye rekorder i både omsætning og præmiestørrelse. COTIPS er et dansk produceret tipsprogram, der måske kan forbedre dine chancer for at vinde.

Personligt er jeg ikke den store tipper. Der var engang, hvor jeg tippede hver uge, men de hold, som jeg anså for at være sikre vindere var altid sikre tabere lørdag kl. 17.45, når dommeren havde fløjtet kampene af. Dengang fandtes der ikke de store avancerede tipsprogrammer og hvis der var nogle, så duede de i hvert fald ikke til min Commodore 64. Tiderne er forandret - jeg har udskiftet min gamle 'brødkasse' med en PC og programmerne bliver mere og mere avancerede.

COTIPS hører til blandt de store og detaljerende tipsprogrammer. Den version af COTIPS, jeg her skal anmelde, har efternavnet 'Tips Mini' og ganske som det antydes, er der altså tale om en mindre udgave. De andre udgaver hedder 'Tips Privat', 'Tips Prof', 'Lotto + Viking Lotto'. Dem kan man jo så anskaffe sig, hvis 'Tips Mini' skulle falde i ens smag.

Kampen mod systemet!

'Tips Mini' præsenteres i overskuelig menuform. Der er en hovedmenu, som indeholder fire undermenuer. I System menuen kan man indlæse de systemer, der følger med i programmet eller indtaste et system, man selv har konstrueret. Uden at gå ned i, hvad de forskellige systemer er karakteriseret ved, kan jeg nævne, at der kan vælges mellem 6 systemtyper: Reduceret, Chance, Udgangsrække, Krydsfordeling, Tegnfordeling og Matematisk system.

Derefter angiver man antallet af hel- og halvgarderinger og antallet af systemets rækker. Når man så har lavet SYSTEMET, var det måske en ide at lave en garantiberegning på det - her ser man så, hvor mange rigtige man skal have for at få gevinst. Jeg blev meget overrasket over, hvor let det egentlig var at lave systemer - selvfølgelig takket være programmet, da det er nemt at finde rundt i de forskellige delmenuer. Har man et problem tastes der bare F10 for hjælp i den givne situation.

Før man kan spille sit system skal man selvfølgelig have en opstilling, så tag et smut over på Opstillings menuen, hvor den aktuelle tipskupon indtastes eller indlæses. Her kan man yderligere lave om på sit system ved hjælp af Matematiske hel- og halvgarderinger. Når det så er indtastet gemmer man det i en kø, så man kan bruge det hele til præmiesøgning, når de 13 rigtige om lørdagen forefindes. I præmiemenuen kan man også angive et vilkårligt antal 13 rigtige for at se, hvordan kampene helst skal ende.

Statistik metodik

Kampe, hold og divisioner tager Rating menuen sig af. Denne Rating menu er et kapitel for sig. Man kan oprette divisioner, der ikke er med i programmet, så skulle man have interesse for den saudiarabiske 3. division eller ens eget lokale sandkassehold, ja, så kan man det.

De kendte divisioner i Danmark, England, Tyskland, Italien, Schweiz, Holland, Frankrig, Belgien og Spanien findes dog allerede i programmet. Resultater af kampe fra nyere tid (de sidste 10-15 år) kan kaldes frem, så vil man feks. se, hvordan Brøndby og OB eller Milan og Sampdoria har spillet de sidste 10-15 år, er der mulighed for det. Eller se, hvordan holdenes aktuelle form skulle være, så kalder man diverse formbarometre frem. Udover europæiske divisionskampe er de danske landskampe også inkluderet. Denne utrolige nængde af resultater kan man så bruge til at

```
PRÆMIE MENU:

1: Tretten rigtige
2: Præmie oversigt
3: Præmie oversigt kø
4: Rediger kø
5:
6:
7:
8:
9:

Indtast dit valg

Udskrifter sendes til skærm
Drev C:\COTIPS\TIPSSYS\
Systemnavn       :R      1-10-     66
Antal rækker     :        66
Antal kolonner   :        66
Antal kuponer    :         7

PC - DATATIPS, COTIPS  Copyright (C)  DacoTA  Tlf.: 56 31 67 00      F10=Hjælp
```

Dette er den bedste menu af alle.

```
SuperLiga Danmark
Kamp  Hold  Hjemmehold        Hold  Gæstehold    Resultat    Kampdato
 1                                                  -
 2                                                  -
 3                                                  -
 4                                                  -
 5                                                  -
 6                                                  -
 7                                                  -
 8                                                  -
 9                                                  -
10                                                  -

 1 : FC KØBENHAVN
 2 : BRØNDBY
 3 : AGF
 4 : OB
 5 : LYNGBY
 6 : AAB
 7 : SILKEBORG
 8 : IKAST
```

Resultaterne skal naturligvis helle tiden opdateres.

'forudse', hvordan den aktuelle tipskupons kampe vil ende. Der kan udføres analyser af ugens kupon og programmet vil på baggrund af dem foreslå et givet tipstegn.

Bolden er rund...

Hvis man spiller hos bookmakere er dette et fremragende hjælpemiddel til at score kassen - måske... For som vi alle ved 'så længe bolden er rund kan alt ske i fodbold!'. I 'Tips Mini' fremstår denne Rating menu som prikken over det berømt 'i'. Man kan også udskrive sine kuponer, systemer og garantitabeller på sin printer, og har man modem kan man spille med sine systemer via Admirals Vins BBS Board. Jeg ved ikke, hvor ny denne mulighed er, men for mig lyder det ret genialt. Via sit modem eller gennem postvæsenet kan man også få kampresultaterne opdateret, hvilket Dacota sørger for. Altsammen koster naturligvis penge, men det er under alle omstændigheder en rigtig god service! 'Tips Mini' kan så absolut anbefales til hyggetipperen, der vil lidt mere med sin tipning. Sammenlignet med andre tipsprogrammer, der henvender sig til denne 'mål-gruppe' udmærker 'Tips Mini' sig ved at programmet er billigere, mere brugervenligt og langt mere detaljeret.

Ingen kan love dig, at du bliver millionær ved hjælp af tipsprogrammer, men du kan forbedre dine chancer og få lidt mere indflydelse på din tipning. Og er det det du vil have, så kan du godt sætte kryds udfor Dacotas 'Tips Mini', for programmet har absolut et godt forhold mellem pris og kvalitet, og er ikke mindst nemt at sætte sig ind i det. ❑

COTIPS er udviklet af Dacota.

Systemkrav:
PC 80286 eller højere samt 1,5 Mb fri harddiskplads

Pris: kr. 285,-

COTIPS er venligst udlånt af Dacota,
Tlf.: 5631 6700

Litil Divil

De udgør en stor del af din hverdag. Computeren forlanger gang på gang, at du identificerer dig med dem. Det er selvfølgelig computerheltene, jeg taler om! Rene, uskyldige supermennesker, der gang på gang redder verden fra alskens ondskab... Eller hvad?



I Litil Divil er helten virkelig i stødet.

Litil Divil er anderledes! Det lyder som en reklamekliché, men hovedpersonen i nærværende spil adskiller sig faktisk ikke så lidt fra helte som Johnson & Stone, The Avatar og Superfrog - han er nemlig en djævel! Hvordan Mutt er endt i Helvede fortæller historien intet om, men faktum er, at han spiller hovedrollen i Gremlins seneste udspil.

Livet i Helvede er ikke ligefrem særlig adrenalinkrævende, trods alle forestillinger om, at stedet symboliserer synd og hvad dertil hører. Beboerne i Helvede er disse djævle (divils), og de bestiller ikke andet end at sove dagene bort. Fra tid til anden vågner de, klør sig lidt på maven og indtager et hurtigt måltid for så at sove videre.

The Quest for Pizza!

På denne dag sker der imidlertid noget - det er nemlig tid for årets eneste begivenhed, storrådet holder møde. Som alle de andre gange er eneste punkt på dagsordenen at finde en djævel, der skal begive sig op i oververdenen for at hente pizza - det har de nemlig ikke i Helvede (på tide at blive religiøs?). Der trækkes lod, og til stor overraskelse bliver Mutt den udvalgte. Det er tid til 'The Quest for Pizza' - opgaven ingen djævel hidtil har klaret!

Der kan ikke være nogen tvivl: At vove sit liv for at skaffe pizza til andre må være den ædleste gerning i denne verden. Mutt er derfor på lyntid blevet den vigtigste spilhelt i computerens historie, men er hans spil til noget?

Litil Divil er, udover den utraditionelle retstavning, et temmelig ordinært spil. Vejen til oververdenen går gennem Kaoslabyrinten, og det er her, Mutts eventyr udspiller sig. Spillet starter med, at man må besejre labyrintens vogter, og allerede her får man et dækkende indtryk af spillet, nemlig at Litil Divil er flot, men måske også lidt for simpelt i handlingen.

Hugo var min ven...

Efter at have overvundet vogteren befinder Mutt sig i et tunnelsystem, der udgør en stor del af spillet. I bedste Hugo-stil ses Mutt bagfra og gennem sin færd i tunnelerne kan han samle nøgler og guld op. Nøglerne åbner døre, og for guldet kan han købe forskellige ting, der er nødvendige for hans videre færd. Han kan også komme til at træde i diverse fælder, der tapper lidt af hans livsnødvendige energi. Mens Mutt bevæger sig rundt i labyrinten kortlægger en automapper labyrinten, men kun et meget begrænset udsnit af hele etablissementet vises på skærmen. Spillets hjerte ligger i de rum, der bryder tunnelernes monotoni. Når en gang som alle andre ender i en dør, som Mutt resolut sparker ind, sker der endelig noget. Rummene er af vidt forskellig karakter, og kan bedst betegnes som en masse små spil. Mutt styres rundt med de samme taster som i gangene, men de to taster, der tidligere begge tillod Mutt at springe for livet, har nu ingen bestemt funktion. Alt afhængig af, hvilket rum Mutt kæmper med, har knapperne forskellig funktion. I rummet med kæmpe-edderkoppen tillader den ene knap Mutt at trampe på de små ottebenede, mens den anden sprøjter insektgift mod den ekstra onde - men kun såfremt Mutt har husket at købe insektgift i kiosken.

Når rummet så er klaret, ændrer det udseende på kortet, og Mutt må videre til næste store forhindring. Enten forsvinder rummet bare eller også baner det vej for videre fremdrift. Det kan også ske, at Mutt får en ny genstand, der kan hjælpe ham senere hen. Sådan er det hele vejen. Man går rundt i gangene, samler penge og energi, køber nogle ting og kommer videre. Det, der løfter Litil Divil op over gennemsnittet er helt klart de nok lidt for få rum, hvor timing og lidt tankekraft er kodeordet.

Animeret Mutter

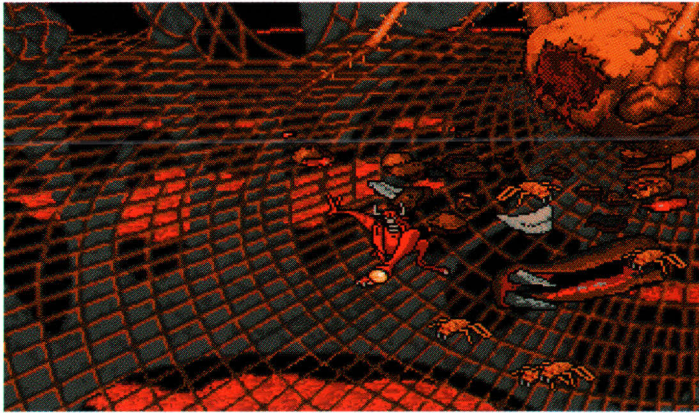
Grafikken i Litil Divil er frygtelig ensformig i de mange tunneler, der er sammensat af den samme grafik overalt. Mutt er dog fint animeret. I puzzlerummene er grafikken imidlertid af meget høj kvalitet og besidder det velkendte tegneserielook. Mutts mange anvendelsesmuligheder er alle ledsaget af rigtig god og humoristisk animation med god sans for detaljerne. Mellemskærmene, som når bødlen hen-



Mike Tyson sender Mutt en lige højre fra sin celle.



Dårlige ånde findes overalt.



En edderkop fattigere - en lommelygte rigere.

ter den udmattede Mutt, er også helt fine, og i det hele taget giver spillet et temmelig fint visuelt indtryk. Lydsiden er også helt god med en tilpas underlagt underlægningsmelodi (?!!?!) og nogle gode samples til enhver lejlighed.

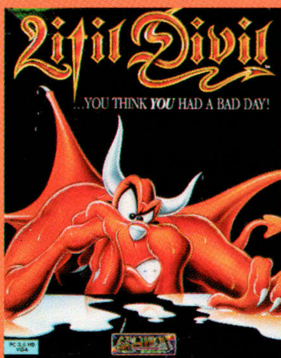
Litil Divil er uden tvivl et spil, der er bygget på et godt koncept. Det er dog ikke uden fejl, f.eks. kan man ikke se fælderne i tunnelerne, når man går ud mod skærmen, hvilket forståeligt nok medfører et temmelig stort tab af energi. Det er i det hele taget generelt for kedeligt at gå rundt i de ens gange, og selvom det nok er nødvendigt at binde spillet sammen på denne måde, er der alt for mange blindgyder og lange, lange strækninger.

Man kan heller ikke lade være med at irriteres over, at spillet kun kan 'saves' på bestemte steder, når det nu er så let at dø (man mister energi ved, at tiden går!). I rummene er det dog en helt anden snak. Her er der et virkelig godt udtænkt gameplay og det er ret morsomt at finde ud af, hvordan reaktionsevnen, de rigtige objekter og omgivelserne skal udnyttes. Litil Divil er trods alt et morsomt action/adventure, der nok skal appellere til alle jer, der er blevet træt af tunge flysimulatorer og rollespil. ❑

Simon Skals



Klarer du ikke opgaven, må du stifte bekendtskab med bødlen i hans kammer.



Grafik:	86%
Lyd:	75%
Powerplay:	79%
HiScore:	80%

RAM:	640 Kb (4 Mb)
Harddisk:	30 Mb
Grafikkort:	VGA
Lydkort:	SoundBl.AdLib/Roland
Hastighed:	80386
Udgiver:	Gremlin
Pris:	Ikke oplyst
Udlånt af:	DenniTech ApS

Amiga
Litil Divil vader også rundt i gangene på Amiga.

PC HISCORE: 80%

Dirty Tricks

Af Thomas Henriksen

OG KOM IKKE IGEN!!! Hrmf, åh undskyld.... Jeg skulle lige smide en eller anden 'afløser' på porten. Ja, jeg er tilbage i den varme stol og kan faktisk ikke vente med at komme igang igen. Jeg kan se at vores trofaste læsere og 'Trickstere' har været flittige, mens jeg har været væk og det er jo bare et bevis på, hvor populært DIRTY TRICKS egentlig er (eller også har det noget med en eller anden præmie at gøre!?!?). Lad os komme igang med det samme.

Action Fighter (Amiga)
I dette spil skulle det være muligt at skrive ZBACKDOOR, for at få uendelig energi og liv.

Fighter Bomber (Amiga)
For at aktivere et lille CHEAT, skal du bare kalde dig BUCKAROO. Du kan nu springe frem til næste target ved at trykke D.

Blues Brothers (Amiga)
Prøv her at skrive HOULQ. Skærmen skulle blive rød og man kan så trykke 1-6, for den bane man nu kunne tænke sig at starte på.

Disse fremragende tips er indsendt af Kasper Jørgensen fra Roskilde, som har sendt tips til os flere gange og netop derfor synes jeg, at Kasper har fortjent en præmie. Tillykke med det!! Desværre er vi ikke længere i besiddelse af Kaspers adresse! Den stod formentlig kun på kuverten, og ikke på det egentlige brev. Et godt råd er derfor altid at skrive navn, adresse og evt. telefonnummer på selve brevet, for kuverterne - ja, de arkiveres altså lodret! Så Kasper fra Roskilde, skriv igen så vi kan belønne dine anstrengelser.

Wolfenstein 3D (PC)
Ja, jeg ved godt at vi har haft et CHEAT til dette spil før, men her er et mere detaljeret og spændende udsnit af snydetaster. Start spillet ved at skrive WOLF3D/GOOBERS, vælg mission og tryk da venstre shift+venstre alt+backspace ned på samme tid. Nu står der DEBUGGING KEYS ARE NOW AVAILABLE. Nu skulle følgende funktioner kunne aktiveres:

TAB+G God mode (Udødelighed).
TAB+E Næste bane.
TAB+W Vælg selv hvilken bane du vil spille.
TAB+S Slow motion.
TAB+I Større gun + ammo (2 gange for at få en større gun).
TAB+M Hukommelsesoversigt.

Der skulle være et par stykker mere, men de er ikke så vigtige.

Wolfenstein II - Spear of Destiny (PC)
Start spillet med SPEAR DEBUGMODE. Hold da tasterne *venstre shift + venstre alt + backspace* nede på samme tid og følgende funktioner skulle træde i kraft:

TAB+E Næste bane.
TAB+G God mode (Udødelighed)
TAB+H 16% mere i health.
TAB+I gaver i form af: Health, ammo og våben.
TAB+N Gå igennem vægge og døre.
TAB+W Vælg selv banen du vil spille.

Og igen skulle der være et par stykker, som vi ikke vil nævne. Dem kan I selv prøve at finde. Disse spændende CHEATS er venligst indsendt af Allan Jensen, som har glemt at skrive sin addresse i brevet. tsk tsk...

Mortal Kombat (PC)
Det vrimler ind med mere eller mindre eksotiske forslag til, hvordan man bedst gennemfører dette spil. Vi bringer endnu en opskrift på de såkaldte 'DeathMoves'.

Johnny Cage:
Split: Hold block nede og så lavt slag.
Plasmakugle: Hurtigt bagud, frem og lavt slag samtidigt.
Skyggespark: Hurtigt bagud, frem og lavt spark samtidigt.
Afslutning: To gange frem, frem og lavt slag samtidigt.

Liu Kang:
Flyvespark: To gange hurtigt frem og så højt spark.
Ildkugle: To gange hurtigt frem og så højt slag.
Afslutning: Rotér en omgang.

Kano:
Skalle: Gå tæt på ham og lav højt slag.
Snurrebombe: Hold block nede og roter en omgang rundt.
Segl: Hold block nede, hurtigt bagud og så frem.
Afslutning: Ned, ned, frem og lavt slag.

Sonya Blade:
Kraftspiral: Bagud og lavt slag samtidigt.
Flyveslag: Frem og så bagud og højt slag samtidigt.
Benkast: Lavt slag, lavt spark og block nede samtidigt og så ned.
Afslutning: Tre gange frem, to gange bagud og block.

Sub Zero:
Glideangreb: Lavt slag, lavt spark og block.
Frostangreb: Ned, ned, frem og lavt slag.
Afslutning: Frem, ned, ned, frem og højt slag.

Rayden:
Lyn: Ned, ned, frem og lavt slag.
Teleporter: Ned og op.
Afslutning: Tæt på ham, tre hurtigt frem, tre bagud og højt slag.

Scorpion:
Spyd: To gange bagud og lavt slag.
Teleporter: (han skal være i luften) ned, ned, bagud og højt slag.
Afslutning: Hold block nede og tryk to gange op.

Vi siger selvfølgelig tak til Thomas Suurland fra Silkeborg for denne udmærkede gennemgang af, den ædle kunst i at smadre en anden.

Fatman (Amiga)
Hvis nogen af jer skulle have problemer med at komme videre i dette spil, så får i hermed level-koderne og et par gode ACTION REPLAY koder.

Bane 1	000000	Bane 4	601134
Bane 2	440133	Bane 5	350160
Bane 3	625136	Bane 6	737060

Liv F813
Bane 36F4
Energi F813

Venligst indsendt af Kim Beck fra Ribe.

Might & Magic III (Amiga)

Ved en hvilken som helst Mirror Portal skulle man kunne skrive:

Doe meister - Man skulle så komme til et hemmeligt rum i Dragon Cavern, rummet indeholder en masse guld og for at komme ud igen skal man bruge Lloyd's beacon eller Mr. Wizard.

Orb meister - Her skulle man komme til de snoede gange under pyramiderne hvor man kan finde Kings Ultimate Power Orb.

Blast off - For at se slutsekvensen.

Udmærket gået af Uffe Callesen fra Varde.

Action Replay

Armalyte - 4455
Bubble Dizzy - TFD 21A
Castles - C11485, C0B8E9, CDB8F3, C11464
D/Generation - C2F210
Frenetic - 64B1
Frost Byte - TFD 1E546

Martin K. Madsen har spurgt om, hvordan et Action Replay modul virker... Action Replay er et cartridge (hardware-del), som kan indsættes i siden på A500, eller internt i A2000. Med dette cartridge er det muligt at 'Freeze' (fryse, d.v.s. stoppe udførelsen af programmet) spil/programmer. Når dette er gjort har man adgang til hele hukommelsen i computeren og kan manipulere med denne, d.v.s. ændre program-data, ganske som man lyster. Når man har ændret program-dataene, kan spillet/programmet genoptages nøjagtig hvorfra man 'freezede' spillet.

Monkey Island 2 Walk Through

Så skulle vi endelig være klar med fortsættelsen af løsningen til Monkey Island 2: Le Chucks Revenge. Here goes...

Når du ankommer til Booty går du ind i antikvitetsforretningen til venstre, og køber alt du kan få fingre i, heriblandt SHIPS HORN, SIGN ABOUT PARROT, FEATHER PEN, HUB CAPS, PIRATE HATS, ELVIS PLATE, SHINY SAW og PARROT'S MIRROR. Sælgeren kan til tider virke lidt genstridig, bl.a. når det gælder Sign about Parrot og Parrot's Mirror. Når du forsøger at købe papegøjeskiltet vil sælgeren først nægte at sælge det, men anden gang går han med til det. Når det drejer sig om spejlet vil sælgeren nægte at sælge det til dig, med mindre du har gjort noget andet først. Når du har købt papegøjeskiltet åbenbares den krog, hvorpå det har hængt. Tag posen med parrot chow og brug den på krogen. USE EMPTY BAG OF PARROT CHOW ON HOOK. På posen er et billede af en papegøje, og den rigtige gøj bliver temmelig desorienteret og begynder at vade frem og tilbage, mens den stirrer på posen. Nu skulle det være muligt at overtale sælgeren til at sælge spejlet.

Når du har købt, hvad der er at købe, så snak med sælgeren om den del af et kort, der ligger på disken. Han forlanger millioner for det, man han er villig til at modtage noget af tilsvarende værdi i bytte. Han fortæller dig om gallionsfiguren på det sunkne skib Mad Monkey, som han vil være særdeles interesseret i. Vi går på jagt efter gallionsfiguren senere! Forlad antikvitetsforretningen og gå over gaden til kostumebutikken. Hvis du viser din billet til guvernørens fest til ekspedienten får du dit reserverede kostume udleveret.

Gå ud af butikken og til højre. Her møder du Kate, der står og uddeler løbesedler ved siden af Stan's Used Coffin Store. Snak med hende, få en løbeseddel, og gå så videre. Gå forbi Stan's og du kommer frem til stedet, hvor spytte-konkurrencen afholdes. Du skal nok få lov til at deltage, men først skal du til fest. Gå videre mod højre, så du til sidst befinder dig på kortet over øen. Gå til Governor Marley's Mansion.

På vej til guvernørens hus møde du en vagt, der er klædt ud som Le Chuck. Snak med hende, tag dit kostume på, og fortsæt mod huset. Når du står udenfor huset, så læg mærke til, at der er to små stier (en til højre og en til venstre), der går udenom huset. Uanset hvilken du vælger, ender du på bagsiden af huset, hvor du naturligvis finder bagdøren. Der står endvidere nogle skraldespande. Skub til spandene - PUSH GARBAGE CANS. Du formår selvfølgelig at lave en frygtelig larm, og kokken dukker op og råber af dig. Flygt fra kokken, der forfølger dig rundt om huset. Løb hele vejen rundt om huset, så du igen står ved bagdøren. Løb hurtigt ind i køkkenet, inden kokken når hele vejen rundt. I køkkenet finder du en gryde med fisk. Tag en fisk og forlad køkkenet igen. Lad blot kokken blive ved med at råbe - efter et stykke tid bliver han træt af det, og går tilbage til køkkenet. Gå nu om til forsiden af huset og ind ad hoveddøren. I lokalets fjerneste venstre hjørne hænger et billede, med endnu en del af kortet siddende fast i hjørnet. PICK UP PIECE OF MAP. Nu kan du forlade huset igen.

Du kommer dog ikke særlig langt, for du bliver stoppet af gartneren og hunden, og taget med op til Guvernør Marley, der befinder sig på husets første sal. Nu er der brug for ægte diplomati, for guvernøren er temmelig knotten. Anvender du alle de velkendte sætningskonstruktioner fra dit konversations-leksikon skulle alt dog gå glat. Gør hende under alle omstændigheder ikke mere sur end hun er i forvejen. Det hele ender med, at Marley tager kortet og kaster det ud af vinduet. Gå ud af hoveddøren og prøv at samle kortet op. Straks bliver det taget af en vind og hvirvles afsted, for til sidst at lande på siden af klippen.

Gå ind i huset igen, og op til Marley's værelse. Hun er ikke længere til stede, så du kan uden problemer gafle den åre, der hænger over sengen. PICK UP OAR. Forlad huset pány, og snak med den gøende hund udenfor. Sig til at den skal lukke i, og når den gør det vælger du ganske enkelt PICK UP DOG! Fluks tager Guybrush fat i hunden og stopper den ned i sine store lommer. Gå ud på oversigtskortet og tag til Dread's skib. Når du er fremme, så sig at han skal sejle dig til Phatt Island.

På Phatt går du ud på molen til den gamle fisker. GIVE FISH TO MAN. Der udspiller sig nu en samtale, hvor fiskeren vil indrømme, at du har fanget den største fisk, og derfor vinder. Din præmie er hans fiskestang, som du får, hvorpå han forsvinder. Gå tilbage til Dread's skib og lad ham sejle dig tilbage til Booty.

(Hvis alt går efter planen skulle Guybrush være tilbage i næste nummer af HiScore Professionel, hvor det bl.a. handler om, hvordan man snørrer en sælger af brugte kister). ❑

20 Spørgsmål

Læser-undersøgelse

Så er det slut med blot at sidde apatisk foran computeren! Vi har nemlig fulgt utallige opfordringer og strikket en læser-undersøgelse sammen, hvor du får en enestående mulighed for at være med til at påvirke indholdet og udseendet af HiScore Professionel. Tyve spørgsmål skal du svare på og sende ind, og da vi er kommet i rigtig sommerferie-humør, deltager du derfor i lodtrækningen om et gavekort til en ferierejse. Men først til spørgsmålene...

1. Hvem er du?

Navn: ______________________

Adresse: ______________________

____

Postnr./By: ______________________

Telefonnr.: ______________________

2. Hvor gammel er du?

❑ Under 15 år
❑ 15-24 år
❑ 25-39 år
❑ 40-59 år
❑ Over 60 år

3. Er du under uddannelse?

❑ Ja
❑ Nej

Hvis du har svaret nej til dette spørgsmål, så hop videre til spørgsmål 5.

4. Hvilken uddannelse er du i gang med?

❑ Folkeskole
❑ Studentereksamen/HF
❑ EFG/Lærling/Elev
❑ Højere Handelseksamen
❑ Videregående uddannelse
❑ Andet, angiv hvilken

Hop straks videre til spørgsmål 6

5. Hvilken beskæftigelse har du?

❑ Ufaglært arbejder
❑ Faglært arbejder
❑ Ledende funktionær/Tjenestemand
❑ Funktionær/Tjenestemand
❑ Uden for erhverv
❑ Andet, angiv hvilket

____

6. Hvad er din husstands samlede årsindkomst?

❑ Under 100.000
❑ 100.000-200.000
❑ 200.001-300.000
❑ 300.001-500.000
❑ 500.001-700.000
❑ Over 700.000

7. Hvilke(n) computer(e) har du?

❑ Amiga 500/500+/600
❑ Amiga 1200
❑ Amiga 2000
❑ Amiga 3000
❑ Amiga 4000
❑ Amiga CDTV
❑ Amiga CD32 U/FMV modul
❑ Amiga CD32 M/FMV modul
❑ PC 286
❑ PC 386
❑ PC 486
❑ PC Pentium

Andet ______________________

8. Er din Computer udstyret med..?

❑ Mus
❑ Joystick
❑ Harddisk
❑ CD-drev
❑ Farve TV
❑ Farvemonitor
❑ Lydkort

9. Hvor meget RAM har din computer?

❑ Under 1 Megabyte
❑ 1-2 Megabyte
❑ 2-4 Megabyte
❑ 5-8 Megabyte
❑ Over 8 Megabyte

10. Hvad kan du godt lide at læse i HiScore Professionel?

❑ Amiga spil-anmeldelser
❑ Amiga CD32 spil-anmeldelser
❑ PC spil-anmeldelser
❑ PC CD-ROM spil-anmeldelser
❑ Action News
❑ Dirty Tricks
❑ Zap Kassen
❑ Kort Nyt
❑ Demo-Scenen
❑ Hit Listen
❑ Reportager og artikler
❑ Stortests af spil/spil-genrer
❑ Anmeldelser af PD og ShareWare
❑ Grafik og tegning
❑ Test af hardware/tilbehør
❑ Test af 'seriøs' software
❑ Konkurrencer
❑ Andet, angiv hvilket



____

Vind et gavekort til en ferierejse!

Værdi: kr. 3.000

til professoren

Skemaet, der gerne må fotokopieres, men ikke skrives af, skal være os i hænde senest Mandag den 30. maj 1994, hvorefter den heldige vinder får besked direkte i den første uge af juni. Vinderen offentliggøres i HiScore Professionel nr. 10, der udkommer Torsdag den 30. juni 1994.

Skemaet sendes til:
HiScore Professionel
Hillerødgade 81-83
2200 København N ...mærk kuverten „SOMMER"

11. Hvad synes du om indholdets sammensætning?
❑ Meget god
❑ God
❑ Middel
❑ Dårlig
❑ Meget dårlig

12. Hvad synes du om layoutet i HiScore Professionel?
❑ Meget god
❑ God
❑ Middel
❑ Dårlig
❑ Meget dårlig

13. Hvad synes du generelt om forsiderne på HS Pro?
❑ Meget gode
❑ Gode
❑ Middel
❑ Dårlige
❑ Meget dårlige

14. Er der nogle områder du synes mangler dækning i HiScore Professionel?
❑ Ja, angiv hvilke

____

❑ Nej

15. Forventer du at anskaffe dig en ny computer indenfor de næste 6 måneder?
❑ Ja
❑ Nej

16. Hvor meget bruger du ca. om måneden på nyt software eller hardware til computeren?
❑ Under 200 kr.
❑ 200-500 kr.
❑ 501-1.000 kr.
❑ 1.001-2.000 kr.
❑ Over 2.000 kr.

17. Har du indenfor de seneste 3 måneder benyttet dig af tilbud i annoncer set i HS Pro?
❑ Ja
❑ Nej

18. Hvor mange personer, inklusive du selv, læser gennemsnitligt om måneden dit nummer af HiScore Professionel?
❑ 1
❑ 2
❑ 3
❑ 4
❑ 5
❑ Over 5

19. Hvilke andre computerblade køber du jævnligt?
❑ Alt om Data
❑ Datatid
❑ Privat Computer
❑ Amiga Forum
❑ Dator Magasinet
❑ Strategy Plus
❑ Amiga Format
❑ Amiga Power
❑ Amiga Action
❑ The One - Amiga
❑ PC Format
❑ PC Review
❑ PC Zone
❑ Andre danske
❑ Andre udenlandske

20. Hvor meget ville du være interesseret i at betale ekstra for at få en diskette på forsiden af HiScore Professionel?
❑ 1-4 kr.
❑ 5-7 kr.
❑ 8-12 kr.
❑ 13-15 kr.

Øvrige kommentarer til HiScore Professionel:

____

____

____

____

rt til

0,-

CAD til indendørs-arkitektur: PLANIX

Planix er et CAD-program, der hjælper indendørsarkitekten med at designe værelser, kontor-miljøer eller andre rum. Det findes i to udgaver, et til privat brug og et til professionelle indendørsarkitekter. Vi tester her den professionelle version.

CAD står for Computer Aided Design og er ikke nogen ny opfindelse. Den grundlæggende ide med denne programtype er simpelt hen at lade computeren ordne alle trivielle beregninger i tekniske tegninger. Planix har med indendørsarkitektur at gøre. Det kræver ikke meget fantasi at forestille sig, hvor meget tid man kan spare ved at benytte et program som Planix, i forhold til at skulle rykke rundt med møbler og andet godt, indtil man har indrettet en rum tilfredsstillende.

Planix er frem for alt professionelt. Det er ifølge udgiverne udviklet i samarbejde med erfarne indendørsarkitekter og 'office planners', hvilket skulle gøre det ekstra anvendeligt og gennemtænkt. Det er naturligvis svært at afgøre hvorvidt dette er tilfældet, hvis man ikke lige er indendørsarkitekt selv.

A room with a view

Planix installeres under Windows som den slags er flest. Det vil sikkert undre, at det faktisk kun fylder 2 disketter og 6 megabyte installeret. 'Der må mangle noget' var min første tanke, men ganske modsat så godt som alle andre programmer, der udvikles til Windows i dag, indeholder det ikke hardcodet Email-support, personlig kalender eller andre unødvendige funktioner som visse andre programmer (gad vide hvornår WordPerfect rent faktisk *kan* lave kaffe).

Al tegning ses 'fra oven' og man har altså normalt ikke den 3. dimension at arbejde med - som regel gør det også det hele mere simpelt. Den grafiske brugerflade er god, i hvertfald for de, der kan lide brugerfladerne fra CorelDraw og lignende programmer. Programmet er selvsagt musestyret, men heldigvis har mange funktioner egne hotkeys (tastatur-sekvenser). Det er tydeligt at se, at man har gjort meget for at arbejdet med Planix bliver så hurtigt og smart som muligt. Bruger man programmet korrekt kan mange ting hurtigt laves, med et minimum af input fra brugeren. Alt computeren selv kan regne ud, gør den også.

Med Planix skal kontor bygges!

Design-processen starter med at definere de fysiske rammer, altså mure, vinduer, døre o.s.v. Planix er i princippet ligeglad med hvordan bygningen ser ud, da den arbejder med etager. Når en etage er klar (eller en del af en etage), kan man begynde at indlægge inventaret. Inventar kan være alt fra kontorstole over telefoner til papirclips. Der lægges vægt på præcision, når man placerer inventaret - det ville være temmeligt uhensigtsmæssigt om man fejlberegner et bords størrelse i alle kontorer. En del standard-kontorer så som receptioner, mødelokaler, toiletter, køkkener o.s.v. eksisterer allerede.

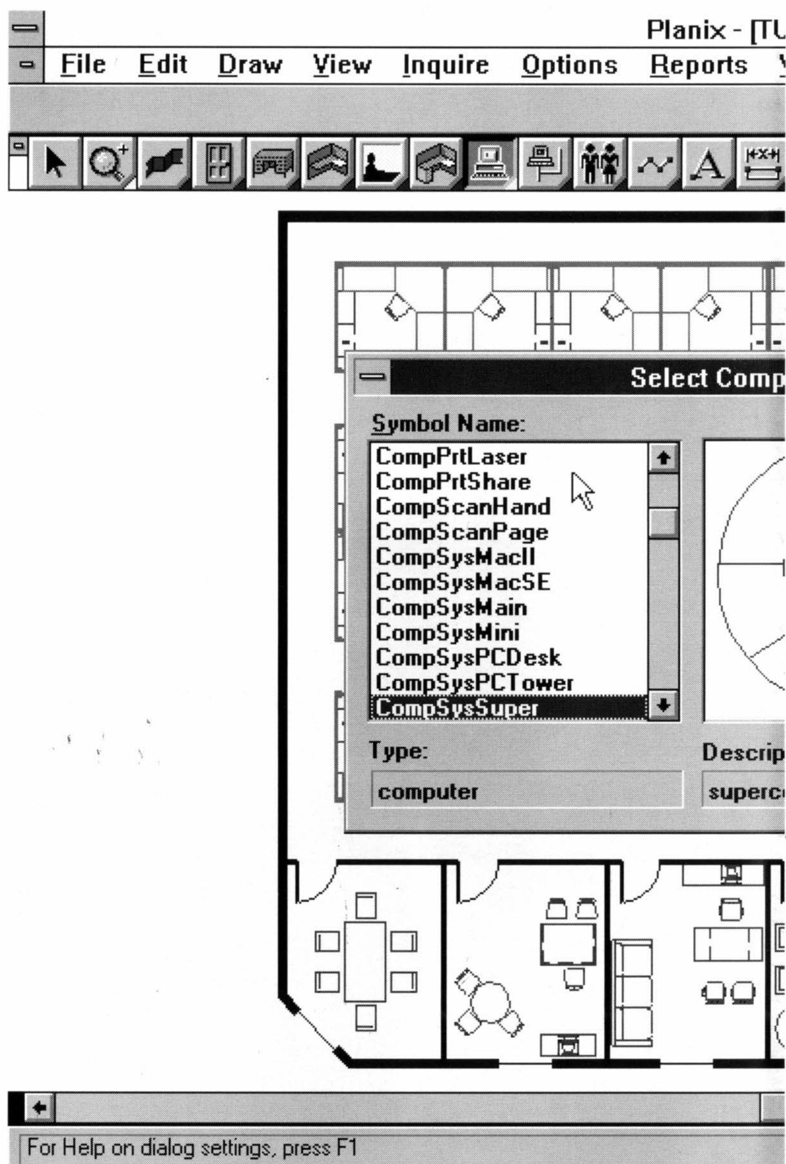
Disse kontorer kaldes furniture-groups og består som navnet antyder af en samling møbler man typisk finder i ovennævnte kontorrum. Furniture-groups indsættes som enheder og tilpasses det rum, de bliver placeret i. Udkast til kontormiljøer kan laves utrolig hurtigt med alle de standard-symboler der eksisterer.

Kabling, computer-netværk og personale

Når man har placeret en computer (kaldet WorkStation i Planix-terminologi) kræver denne naturligvis strøm. Dette tager Planix også højde for, idet man kan bestemme hvor kabler, og disses paneler skal indlægges. Selv stik og huller til ledninger og kabler fra computere og telefoner kan indsættes i tegningerne. Ved at indtegne kabler og paneler til samme, opnår man foruden overblikket også at minimere omkostningerne og undgå kabel-spaghetti!

Det næste skridt i design-fasen er, at tilføje personale-data. Personale-data omfatter bl.a. telefonnummer, hvorfor en telefon kan tilknyttes et bestemt telefonnummer allerede herfra. Kører computerne i netværk kan man foruden at designe netværkets kabelføring, også tilføje data omkring email-adresse på den bruger, der skal sidde ved maskinen og meget andet.

Det er klart at Planix ikke kan have alle tænkelige objekter (møbler o.s.v.) indlagt som standard. Derfor har Planix to værktøjer, en editor til at kreere symboler og en anden til at sammensætte furniture-groups og lignende. Editorerne er simple, men indeholder nok



Skal man bruge noget nye computer-grej findes der masser af i alle tilfælde.

funktionalitet til, at man kan tegne alle tænkelige objekter - i det mindste, hvis man har en smule fantasi. Det nemmeste er at måle de fysiske objekter af, og indtaste dem i editoren. Det er sikkert nemt for en arkitekt at tegne objekterne, men for menigmand (læs: undertegnede) var det svært at aftegne de fysiske objekter, så man kunne se hvad de skulle forestille. Frihåndstegning er logisk nok ikke muligt, da man er nødt til at fastholde præcisionen.

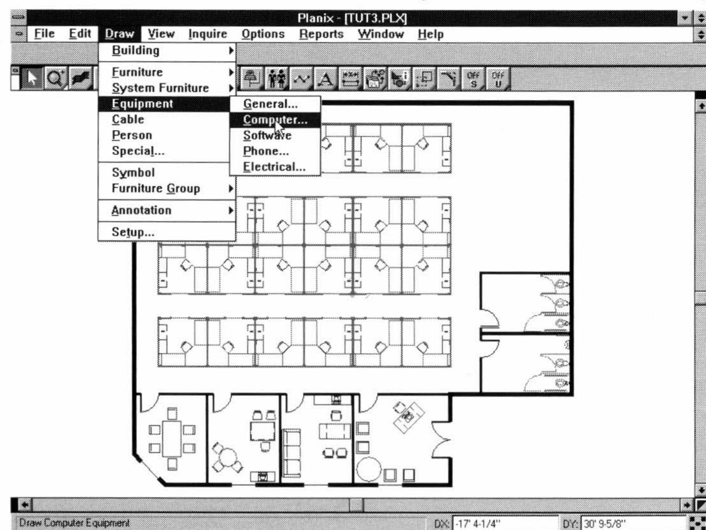
Når nøden er størst...

Er hjælpen nærmest og information og hjælp undervejs i processen er der nok af. Brugeren kan holde sig oplyst om snart sagt hvad som helst på tegningen via dialogbokse og forskellige statusoplysninger, der kan hentes fra inquire-menu'en. Som de fleste andre Windows-applikationer er der desuden en mere eller mindre komplet online-hjælp. Det er klart at nogen tegninger bliver så store, at de ikke kan være på et stykke papir (hvis størrelse man iøvrigt også selv vælger). Når tegningen skal skrives ud, kan brugeren derfor vælge at lade tegningen udskrive på flere sider, hvor tegningen derfor bliver delt på kryds og tværs. Har man brug for at eksportere data fra rapporterne til tekstbehandlere eller regneark, kan dette lade sig gøre via clipboardet. Iøvrigt kører Planix gerne over netværk, hvis man har købt licens til dette. For at andre end designeren selv skal kunne følge med i tegningerne, kan man tilføje forskellige forklarende tekster overalt på tegningen. Dette kan enten gøres ved at indsætte tekstfelter i tegningen eller tilknytte de enkelte objekter data. Har man først fastlagt hvilke personer, der skal sidde hvor, kan f.eks man vælge hvilke oplysninger, der skal fremgå direkte af tegningen. 'Skjulte' data indlægges i databaser, man kan generere rapporter over.

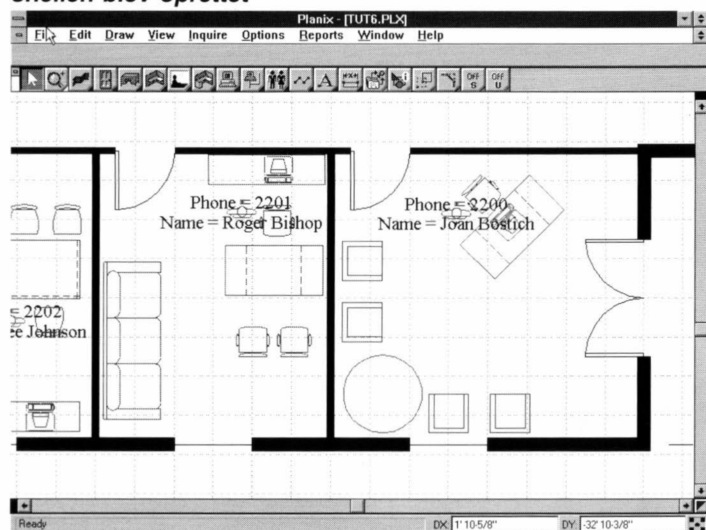
Udtræksgeneratorer: Management Reports

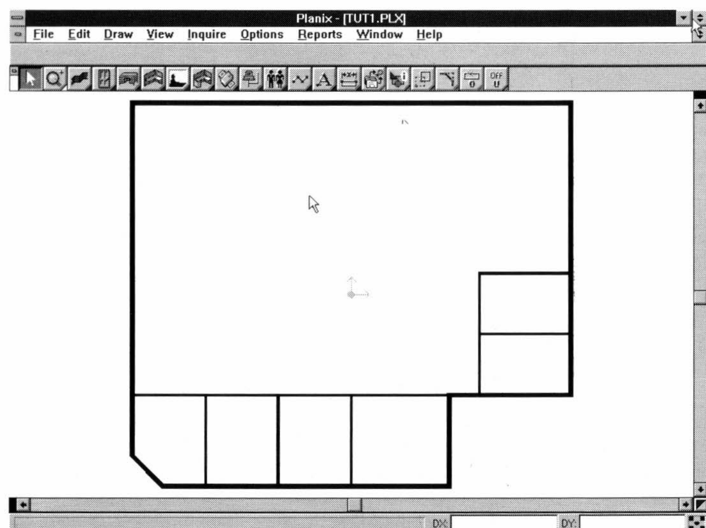
Hvert objekt i en Planix-tegning kaldes for en entitet. Hver entitet er forbundet med en række forskellige informationer så som mål, pris, hvilken afdeling de ligger i o.s.v. Man kan generere rapporter på papirform eller på skærmen ud fra disse databaser. Rapporterne har flere formål. Foruden at kortlægge alle detaljer i tegningerne, kan de være et vigtigt værktøj for en virksomheds ledelse. Skal virksomheden f.eks. vurderes økonomisk, kan man hurtigt udtrække en rapport over inventaret og dets værdi.

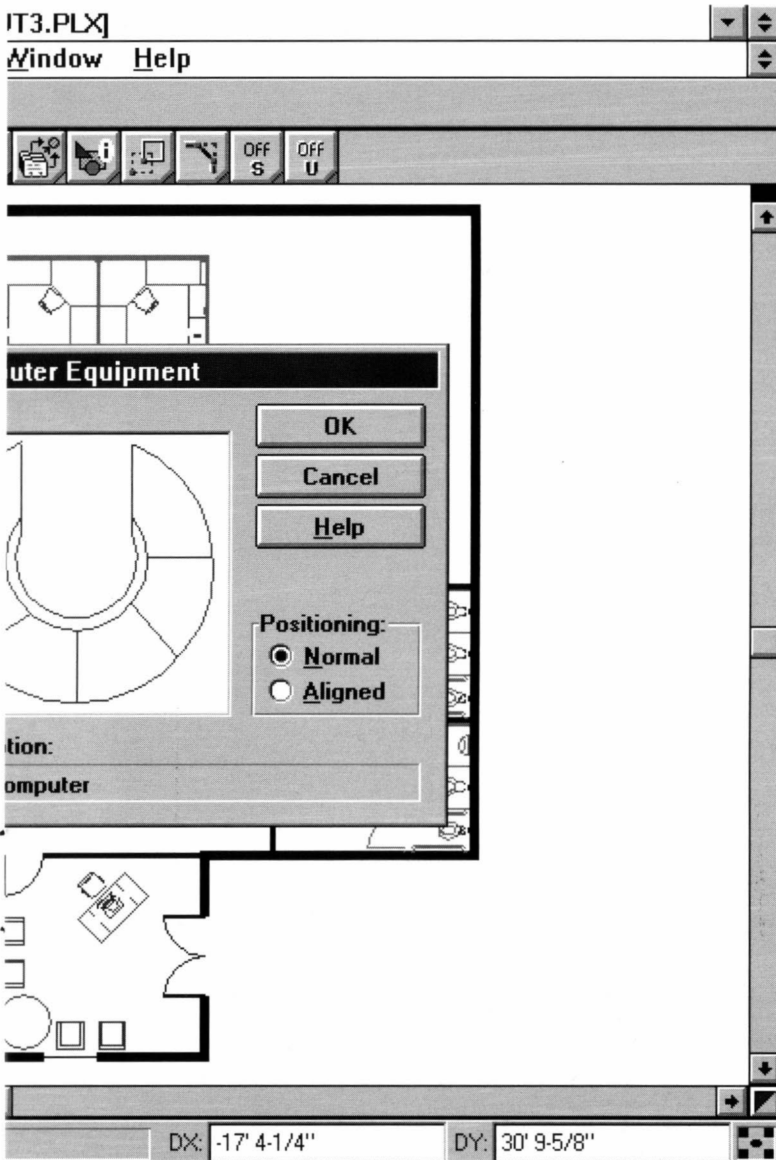
Planix arbejder med tre typer rapporter, 'detail', 'summary' og bruger-definerede rapporter. De omkring 20 standardiserede detail og



Her ses så de ydre fysiske rammer (hvilket vil sige mure) fastlagt og indtegnet. Høj præcision er påkrævet og der findes da også gode værktøjer til at afhjælpe dette. Som det ses er det nedre venstre hjørne afskåret i forhold til, da shellen blev oprettet







slagsen. De standardiserede symboler er ikke videre detaljerede



summary-rapporter vedrører udstyr, computer-netværk, kabling, almindelige møbler, personale, software og lignende.

Man vil måske mene at det går ud over Planix' egentlige brugsområde, men man har mulighed for at føre begrænsede personalekartotekter i forbindelse med design af kontorerne. Som personalekartotekter er rapporterne for primitive, men de kan udmærket bruges som en naturlig del af kontor-designet.

Dokumentation og tutorials

Den engelsksprogede dokumentationen er meget professionel. Manualen indeholder alt hvad en god manual skal indeholde: overskuelig indholdsfortegnelse, stikordsregister, ordbog til lokal terminologi, mange billeder (screenshots) o.s.v. Men bedst af alt behandler den ikke brugeren som en komplet idiot, som mange amerikanske manualer ellers har for vane, samtidig med at den heller ikke gør det for svært for brugere med ringe kendskab til Windows at følge med.

Fem kapitler eller omkring 70 sider er afsat til såkaldte 'tutorials', der gennemgår det meste af programmet på en fornuftig måde via et gennemgående eksempel. Alle standardsymboler (400 styks, indeholdende diverse møbler og kontorudstyr) er dokumenteret i et af manualens bilag. Man kan altså slå et symbol op, hvilket er meget nemmere end at skulle 'browse' dem alle igennem.

Et andet kapitel omhandler designovervejelser i kontormiljøer. Kapitlet virker ikke særligt relevant, da indendørsarkitekter velsagtens allerede kender til det teoretiske. Som manualen selv gør opmærksom på, bør uerfarne brugere kontakte professionelle før man går igang. På den anden side kan kapitlet vel gavne brugere, der kun vil benytte Planix til mere simpelt interiør-design.

Planix på arbejde

Planix arbejder som nævnt kun i to dimensioner, og den manglende 3 dimension kan vise sig at være at være en uheldig mangel. Visse objekter, f.eks. paneler, kan dog godt tilføjes den ekstra dimension, men kun som 'skjult' information. Som alle andre Windows-applikationer er programmet forholdsvis langsomt. I starten går det glimrende på selv den mest skrabede 80386-maskine, men bliver tegningerne mere komplicerede bliver hele processen utrolig langsommelig.

Arbejder man ved en 386/25MHz, kan man faktisk se hvert objekt blive tegnet, når skærmen skal gentegnes. Det er meget underholdende i starten, da det ser ud som om der sidder en på den anden side af skærmen med en lyspen og tegner, men efter den første time begynder det at blive kedeligt! Kommer man op i 486-klassen eller smider en matematisk co-processor i 386'eren, er det dog til at arbejde med.

På bagsiden af æsken proklameres at Planix er AutoCAD-kompatibelt. Dette viser sig dog kun at være via DXF- og DWG-filer. Det vil sige at man kan ex- eller importere elementære størrelser som kasser, cirkler og polygoner. Med mindre man har et stort bibliotek af den slags, man kan bruge til sin symbol-samling, får man altså ikke meget ud af det samarbejde - hverken den ene eller den anden vej.

Nej, nej - lidt til venstre...

Indendørsarkitekter siges at være populære i USA. Planix vil utvivlsomt være et godt værktøj for dem. Hvorvidt danske virksomheder kan drage nytte af det, skal jeg ikke kunne sige.

Uanset dette forhold er Planix som program ganske godt. I princippet sætter kun fantasien grænser for, hvad Planix-tegninger kan indeholde. Har man fodret programmet med alle de data det tilbyder at tage imod, kan man i teorien blot overlade tegningerne som de er, til håndværkere, elektrikere og computer-installatører.

Programmet rummer meget mere end jeg kan beskrive her, og det tager en rum tid at lære at bruge det hele, uden at skulle have manualen ved siden af sig hele tiden. Det er de utroligt mange små finesser og hjælpemidler, der gør Planix til et godt program.

Planix Visual Office Management for Windows er venligst udlånt af Ravenholm Computing A/S, tlf.: 4587 7200

Systemkrav: Minimum 80386-maskine med harddisk, mus og Windows 3.1.

HIT LISTEN! April 1994

PC

1. Beneath a Steel Sky	Virgin	Adventure	(NY)
2. Ultima VIII - Pagan	Origin	Adventure	(NY)
3. Seawolf	Electronic Arts	Simulation	(NY)
4. Award Winners 2	Empire	Opsamling	(NY)
5. Alone in the Dark 2	Infogrames	Adventure	(4)
6. Airlines	Interactivision	Strategi	(1)
7. Sim City 2000	Mindscape	Simulator	(7)
8. Champ. Man. Italia	Domark	Fodbold Sim.	(8)
9. Lost in Time	Coktel Vision	Adventure	(5)
10. Inca 2	Coktel Vision	Adventure	(6)

Commodore Amiga

1. Apocalypse	Virgin	Action	(NY)
2. Frontier - Elite II	Konami	Space Sim.	(2)
3. Champ. Man. Italia	Domark	Fodbold Sim.	(3)
4. Team 17 Collection	Team 17	Opsamling	(NY)
5. The Settlers	Blue Byte	Strategi	(1)
6. Legacy of Sorasil	Gremlin	Rollespil	(NY)
7. Second Samurai	Psygnosis	Action	(NY)
8. Naughty Ones	Interactivision	Platform	(6)
9. Overdrive	Team 17	Motorcykel	(9)
10. Cannon Fodder	Virgin	Action	(4)

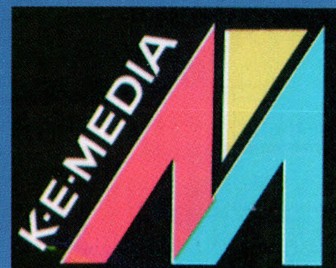
PC CD-ROM

1. Microcosm	Psygnosis	Action Sim.	(1)
2. Lands of Lore	Virgin	Adventure	(NY)
3. Megarace	Mindscape	Bilrace	(NY)
4. Lawn Mower Man	Storm	Action	(4)
5. Journeyman Proj.	Gametek	Action	(NY)
6. Strike Commander	Origin	Fly Sim.	(NY)
7. Rebel Assault	LucasArts	Action	(9)
8. Goblins III	Coktel Vision	Adventure	(7)
9. Laura Bow II	Sierra	Adventure	(2)
10. Space Quest IV	Sierra	Adventure	(10)

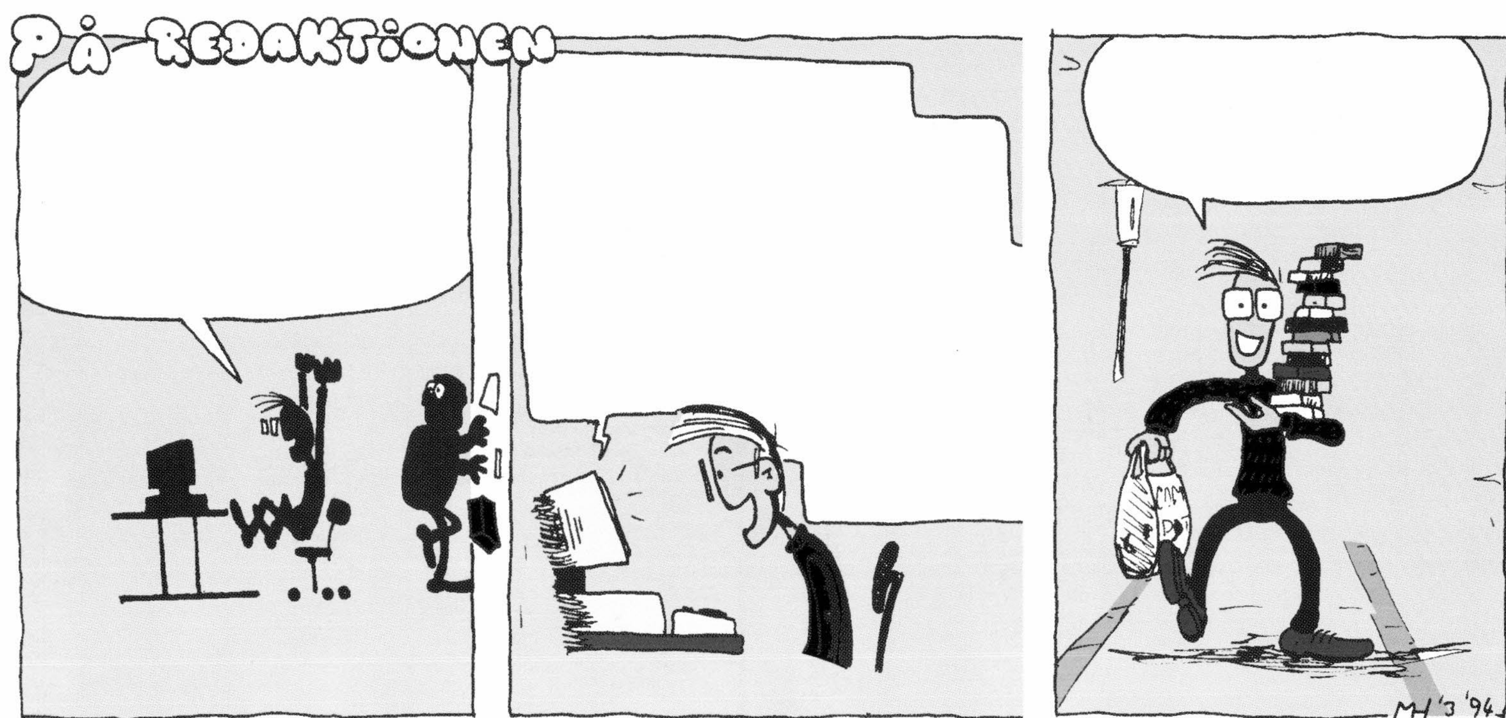
Commodore CD32

1. Microcosm	Psygnosis	Action Sim.	(1)
2. Games & Goodies	Multimedia	Opsamling	(2)
3. Alien Breed - Qwak	Team 17	Opsamling	(NY)
4. Fly Harder	Krisalis	Action	(7)
5. Global Effect	Millenium	Strategi	(NY)
6. Brutal Football	Millenium	Rå action	(NY)
7. The Chaos Engine	Renegade	Action	(NY)
8. Sensible Soccer	Mindscape	Fodbold	(8)
9. Lotus Trilogy	Gremlin	Opsamling	(NY)
10. Summer Olympics	Flair	Sport	(3)

Hit-Listen er baseret på salgstal fra den danske softwaredistributør K.E. Mathiasen A/S - K.E. Media.



STOR ABONNENT KONKURRENCE



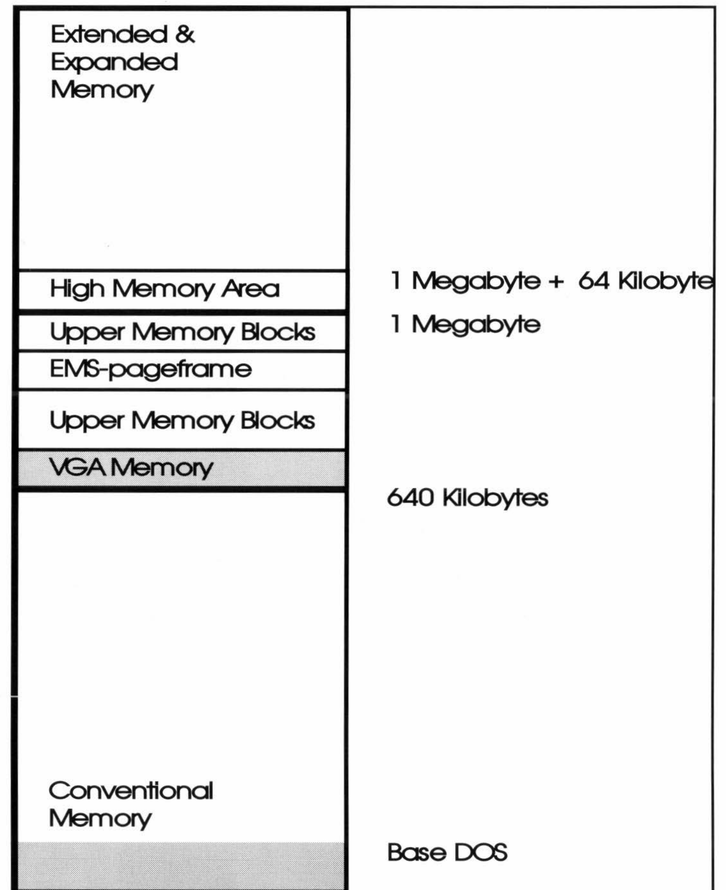
UDFYLD DISSE STRIPS OG DELTAG I LODTRÆKNINGEN OM 5 STK. ÅRSABONNEMENTER.

INDSEND FORSLAGET
INDEN DEN 10. MAJ 1994
TIL DANSK MEDIE HUS APS
HILLERØDGADE 81 - 83
2200 KØBENHAVN N.

Gi' din PC et spark!

Del 1: RAM, CONFIG.SYS og AUTOEXEC.BAT

Mange mennesker har problemer med at omgås den mere tekniske side af PC'en, og særligt opsætningen af maskinen. Dette prøver vi nu at råde bod på i en artikelserie, der gennemgår netop de problemer man kan støde på i opsætningen af PC'ens programmer.



Specielt DOS' og Windows' finurligheder vil blive gennemgået, men også emner som BIOS og en række hjælpeprogrammer som f.eks. Norton Utilities vil blive præsenteret. I dette første afsnit vil vi kigge på hukommelsens opbygning, og de to for DOS'en meget vigtige filer CONFIG.SYS og AUTOEXEC.BAT.

RAM - en computers livsblod

RAM'en er den del af hukommelsen, som computeren bruger til at udføre programmer med. Den måles i bytes, som svarer til et tegn eller bogstav. Da man i computere bruger to-talsystemet, hvor hvert tal bliver delt op i nuller og et-taller, har man vedtaget, at 1 Kilobyte (Kb) svarer til 2 10 bytes eller 1.024 bytes. På samme måde får man, at 1 Megabyte (Mb) svarer til 2 10 Kb.

1 Kilobyte = 2 ^{10} bytes
= 1.024 bytes
1 Megabyte = 2 ^{10} Kilobytes
= 1.024 Kilobytes
= 1.048.576 bytes

Tilbage i 1979, hvorfra PC'en og DOS'en stammer, havde en normal computer hele 64 Kilobyte RAM. Derfor sagde man, at hvis man gangede tallet med 10, ville man have mere end rigeligt til de næste 20 år. Troede man! Men ak, udviklingen ville det anderledes. I dag kæmper alle med de 640 Kilobyte såkaldt *konventionel hukommelse*, som var afsat til brugeren 15 år tilbage i tiden.

Upper Memory

De første PC'er kunne dog faktisk bruge mere end 640 Kb, nemlig 1 Mb. De sidste 384 Kb RAM op til 1 Mb blev/bliver brugt til PC'ernes udvidelser, som f.eks. grafikkortet. Hvis man kunne bruge den del af RAM'en, som var ubrugt imellem 640 Kb og 1 Mb, ville man kunne få mere fri under 640 Kb-grænsen. Først med PC'er med 386-processorer blev dette generelt muligt, og den nyvundne hukommelse kaldes for *Øvre Hukommelses Blokke* eller på engelsk *Upper Memory Blocks* (UMB).

Der er dog en begrænsning på, hvad man kan bruge UMB til. Disse kan kun anvendes til meget små programmer, som man bruger hver gang, man tænder computeren. F.eks. vil man kunne bruge UMB til musens styreprogram.

Expanded Memory

Men UMB dækker kun området mellem 640 Kb og 1 Mb. Hvad gør man, hvis man har mere? Her findes der tre forskellige metoder, som programmer anvender. Den ældste metode hedder *Expanded Memory* også kaldet *EMS*. Her afsætter man en 'side' (*pageframe*) på 64 Kb i en ledig del af den øvre hukommelse (den mellem 640 Kb og 1 Mb). Herefter kan programmer, som understøtter EMS, bladre i hukommelsen over 1 Mb, og sætte siden ind i pageframe'en. Denne metode er relativ langsom, og kræver, at alt arbejde deles op i blokke af 64 Kb.

Extended Memory

Da dette er ret besværligt for programmerne, lavede man i sammenhæng med 386-processorerne en ny metode, kaldet *Extended Memory* også kaldet *XMS*. Den arbejder med hele området over 1 Mb som et fortløbende område, men kræver, at processoren kan arbejde direkte med mere end 1 Mb. De fleste programmer, som udnytter XMS kører kun på 386 PC'er eller derover.

High Memory

Den sidste del af hukommelses-opdelingen er *High Memory Area* (HMA). Den bygger faktisk på en fejl i 286-processoren, som gør, at man kan bruge de første 64 Kb over 1 Mb-grænsen. Normalt vil kun selve DOS-programmet bruge dette område.

Nu har vi dækket samtlige de typer af hukommelse man kan finde i en PC'er, men bare rolig. Normalt er det ikke så besværligt at udnytte de forskellige typer, så man har mest muligt ledigt til sine yndlingsspil.

Hvad sker der under opstarten?

Når man tænder for sin PC'er, vil den først lave en test af den indvendige hardware. Dette klarer systemet helt uden indblanding fra dig, men på et senere tidspunkt i denne artikelserie vil vi dykke ned i dette område. Denne gang interesserer vi os dog kun for, at computeren først afvikler de kommandoer, man har i CONFIG.SYS, for derefter at køre AUTOEXEC.BAT. Disse to filer bliver altså brugt, hver gang man genstarter maskinen.

Forskellen mellem filerne ligger i indholdet. I CONFIG.SYS konfigurerer man DOS'en, hvorimod AUTOEXEC.BAT mere afvikler nogle DOS-programmer, og andre DOS-kommandoer.

DOS'en stammer fra et tidspunkt, hvor ordet 'brugervenlighed' var en by i Rusland, og det bærer systemet stadigvæk præg af i dag. Den nyeste version af DOS'en har versionsnummeret 6.2, og den vil blive gennemgået i det følgende. Folk med versionerne 5.0 og 6.0 skal dog ikke føle sig fortabt, da alle forskelle mellem versionerne vil blive fremhævet. Indledningsvis må jeg dog råde alle, som har en 386 eller derover at investere i version 6.2, da denne kan en del mere end 5.0, og ikke har de famøse fejl, som findes i 6.0.

CONFIG.SYS før optimering:

1: DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
2: BUFFERS=10
3: FILES=25
4: DOS=HIGH
5: LASTDRIVE=G
6: STACKS=9,256
7: COUNTRY=045,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
8: SHELL=C:\DOS\COMMAND.COM /P
9: DEVICE=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,850,2)
10: DEVICE=C:\DOS\MOUSE.SYS /Y

CONFIG.SYS efter optimering:

1: DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
1A: DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE RAM HIGHSCAN I=B000-B7FF
2: BUFFERS=3
3: FILES=30
4: DOS=HIGH,UMB
5: LASTDRIVE=G
5A: FCBS=1,0
6: STACKS=9,256
6A: SWITCHES= /F
7: COUNTRY=045,,C:\DOS\COUNTRY.SYS
8: SHELL=C:\DOS\COMMAND.COM /E:256 /P
8A: SET COMSPEC=C:\DOS\COMMAND.COM
9: DEVICEHIGH=C:\DOS\DISPLAY.SYS CON=(EGA,865,1)

Nu vil vi kigge på en typisk CONFIG.SYS. Hvis du vil rette i din egen CONFIG.SYS, så brug eventuelt DOS'ens editor ved at skrive 'EDIT C:\CONFIG.SYS' ved C:\>_ (det sidste kaldes normalt for *prompt'en*). Inden du dog gør dette, skal du lave en boot-disk og kopiere din egne CONFIG.SYS og AUTOEXEC.BAT over. Dette gøres v.hj.a. 'FORMAT A: /S' og 'COPY C:\AUTOEXEC.BAT A:' samt 'COPY C:\CONFIG.SYS A:'. Hvis din computer efter ændringerne skulle låse helt under opstarten, kan du altid starte på disketten, og kopiere dine gamle opstarts-filer tilbage til C:\

Har man installeret DOS'en helt normalt, vil CONFIG.SYS ligne den første du kan se i kassen foroven.

Linie 1: HIMEM.SYS

Dette er normalt den første såkaldte *driver* man indlæser. På alle PC'er fra 286 og opefter kan HIMEM.SYS lave extended og high memory. Sammen med indstillingen DOS=HIGH i linie 4 sørger HIMEM.SYS for, at DOS'en udnytter High Memory. Generelt kan en driver (det kaldes sådanne programmer) indlæses ved først at skrive 'DEVICE=' i CONFIG.SYS, hvorefter man skriver filens *fulde* navn, d.v.s. med hele beskrivelsen af drev og underbibliotek, samt fornavnet (de 8 bogstaver inden punktummet) og efternavnet (de tre bogstaver efter punktummet).

Nogle spil klarer sig bedst uden et andet program til hukommelsesstyring blander sig. Disse programmer, som nok selv skal gøre opmærksom på dette problem kræver ikke normalt, at HIMEM.SYS også skal fjernes. Jeg har i min tid kun oplevet to programmer, som ikke ville arbejde med HIMEM.SYS (det ene er shareware-spillet Zone 66 fra Epic), hvorimod alle andre forlanger eller foretrækker at HIMEM.SYS er indlæst. Mit generelle råd er, at du altid kører med HIMEM.SYS, og kun hvis manualen til programmet direkte fortæller, at du kan/skal køre uden HIMEM.SYS, skal du fjerne den. Forresten er en god måde at forhindre DOS'en i at indlæse en driver at tilføje 'REM ' foran linien. Dette ændrer den til en kommentar.

Linie 1A: EMM386.EXE

Dette er den vigtigste, men også mest besværligste ændring, man skal foretage. Linien ændrer sig næsten fra program til program, og mit forslag er mere tilpasset min personlige computer. EMM386 laver normalt to ting. Den finder og laver Upper Memory Blocks, og den laver expanded memory (EMS). Hvis din computer med denne indstilling låser under opstarten, så prøv at fjerne HIGHSCAN, som meget intenst checker området mellem 640 Kb og 1 Mb efter ledige UMB'er. HIGHSCAN findes ikke i DOS 5.

Virker dette heller ikke, eller opfører ens grafik sig meget underligt efter ændringener, skal man fjerne I=B000-B7FF, som fortæller EMM386, at den skal udnytte området, der normalt afsættes til SuperVGA-korts sort/hvid-standard. Nogle kort bruger dog området til almindelig grafik, hvilket altså kan give problemer.

Indstillingen RAM fortæller EMM386, at der skal laves både UMB og Expanded Memory. I DOS 6 behøver man ikke at bekymre sig om extended eller expanded memory, da EMM386 i DOS 6 selv finder ud af, hvad programmet spørger efter. I DOS 5 skal man dog angive et nummer, som angiver størrelsen af expanded memory i Kilobytes. Således vil linien: DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE 2592 RAM, lave 2592 Kilobyte expanded memory i DOS 5. Resten af hukommelsen over 1 Mb vil så være extended memory. Undlader man RAM, vil man *ikke* have mulighed for at bruge UMB!

Er man sikker på, at programmet ikke skal bruge expanded memory, kan man skrive NOEMS i stedet for nummeret og RAM. Derved vil man slå al understøttelse af expanded memory fra, men man sparer de 64 Kb til pageframe'en, som i stedet kan bruges til UMB, og derved andre drivere.

Mit råd er generelt at have EMS slået til. Hvis du kører Windows, så lad vær med at bruge I=B000-B7FF, da dette kræver ændringer også inde i Windows (dette vender vi tilbage til en anden gang). Har du en 286 kan du ikke bruge EMM386, men du har sikkert et lille program som alligevel kan lave expanded memory. Dette skulle være på en diskette, som du har fået sammen med din 286.





Concise User's Guide

Microsoft MS-DOS 6

For sale only with a new PC

Jeg er også gået over til DOS

Linie 2 - 6A: Generelle indstillinger

I linie 2 indstiller jeg BUFFERS. De er en slags mini-cache til harddisken. Dog virker de ikke særlig godt sammen med SmartDrv, som normalt indlæses i AUTOEXEC.-BAT. Derfor sætter jeg dem ned til mindste lovlige værdi, da de bruger en del konventionel hukommelse. Bruger du ikke SmartDrv, så kan du godt sætte buffers op til mellem 15 og 25.

FILES skal stå på mindst 25, men gerne på lidt mere. De bruger ikke megen hukommelse, og 30 virker fint til alt på nær vilde databaser, som gerne vil have ca. 45 under FILES. DOS=HIGH,UMB viser, at man henholdsvis bruger HIMEM og EMM386. Bruger man ikke EMM386, så kan man fjerne ',UMB'.

LASTDRIVE viser hvor mange drev (A:, B:, C: etc.), der sidder i computeren. Det er en god idé at have én mere reserveret, end der er drev i computeren. FCBS er en gammel måde at arbejde med filer på. De kræver en del hukommelse, og medmindre man arbejder med meget gamle programmer, så kan det godt betale sig at tilføje denne linie.

Nogle programmer, som f.eks. Windows bruger STACKS. Har du dog et spil, som lige kræver 3 Kb mere, så prøv at sætte '0,0' ind i stedet. SWITCHES er en kommando fra DOS 6. '/F' gør, at computeren ikke venter 2 sekunder, når man ser 'Starting MS-DOS...'

Linie 7 og 9: COUNTRY og DISPLAY.SYS

Her indstiller man i hvilket land man bor, og om der skal være danske tegn på skærmen. Af en eller anden grund indstiller DOS'en som standard sig til den såkaldte tegntabel (*codepage*) 850, hvilket kan give de berygtede cent og yentegn i stedet for ø og Ø. Derfor bør man ændre dette til 865, som er den dansk/norske tegntabel. I linie 9 vil man lægge mærke til, at der nu står DEVICEHIGH i stedet for DEVICE. Dette gør, at man bruger UMB til driveren, så man sparer på den dyrebare konventionelle hukommelse. HIMEM og EMM386 kan ikke bruge UMB, da det er dem, der selv laver det!

Linie 8: SHELL

Her sætter man indstillingerne for COMMAND.COM, som er det program, der 'laver' prompt'en, og er et af grundprogrammerne i DOS'en. Mangler man plads i den konventionelle hukommelse, kan man i stedet for 256 skrive 160, som er minimum. Dette giver dog nogle begrænsninger på, hvad DOS'en kan huske af indstillinger i AUTOEXEC.BAT. 256 er her det bedste alternativ, og nogle gange bliver man også nød til at sætte det op.

Linie 10: MOUSE.SYS

Her indlæses muse-driveren. Ofte får man driveren med fra fabrikanten, og i to versioner, som COM- og SYS-filer. SYS'en er altid at foretrække, da den er mindre, og kan indlæses under CONFIG.SYS, hvorimod COM-filen fylder mere og skal bruges i AUTOEXEC.BAT.

Vi har hermed gennemgået hovedbestanddelene i CONFIG.SYS, og vil derfor skynde os hurtigt videre til AUTOEXEC.BAT.

AUTOEXEC.BAT

Dette er en såkaldt *batch-fil*, d.v.s. at den kun indeholder kommandoer, som DOS'en, der i dette tilfælde svarer til COMMAND.-COM, forstår. Derfor er der en del begrænsninger af, hvad man kan indlæse i denne del af opstarten. Man vil f.eks. aldrig kunne indlæse en SYS-fil direkte i AUTOEXEC.-BAT'en.

Linie 1: SMARTDRV.EXE

Dette er et rigtig godt program, som sætter hastigheden op på harddisken ved at bruge noget af RAM'en som mellemlager. Programmet kan bruge både extended memory og expanded memory, men kræver som det mindste, at HIMEM er indlæst. Det erstatter også de førnævnte BUFFERS. Ulempen ved programmet er, at det kræver en del hukommelse, før det er effektivt. Det bruger en lille smule konventionel hukommelse, en del Upper Memory Blocks, og en masse extended/expanded.

Det indstiller sig selv i forhold til, hvor meget RAM, der sidder i maskinen, men har man f.eks. 4 Mb RAM, så bruger programmet lidt over 1 Mb under DOS. Visse spil kræver som minimum 4 Mb, og så kan man ikke bruge SMARTDRV.-EXE. Forsøg dog eventuelt med indstillingen:

LH C:\DOS\SMARTDRV.EXE 256

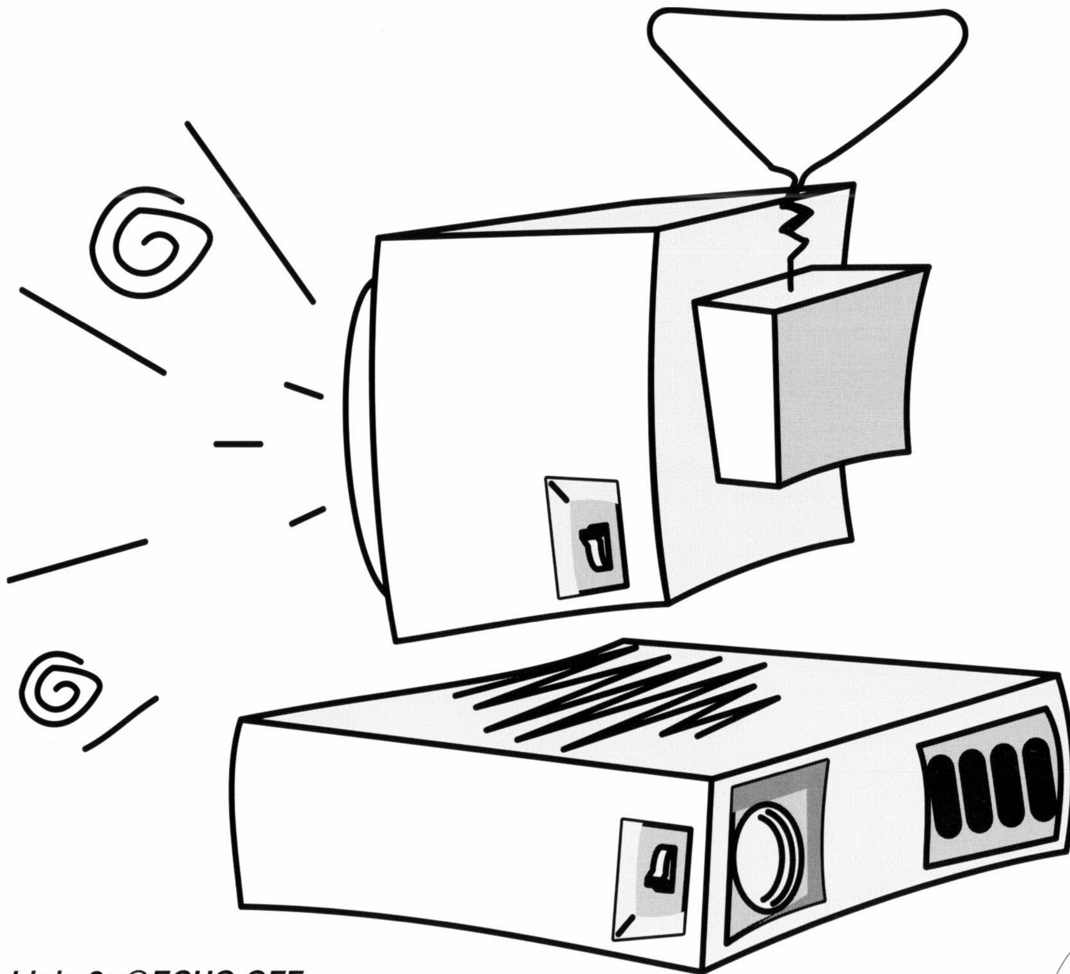
Dette virker, selv om programmet på pakken hævder, at der kræves 4 Mb. LH (LoadHigh) før SMART-DRV.EXE angiver, at programmet skal bruge UMB'er, så det ikke fylder så meget i konventionel hukommelse. Har man ikke nogen UMB'er vil programmet fylde ca. 24 Kb i den konventionelle del.

AUTOEXEC.BAT før optimering:

```
1:  C:\DOS\SMARTDRV.EXE
2:  @ECHO OFF
3:  PATH C:\DOS;C:\TOOLS\NU;C:\WP;C:\TOOLS\PAKKE;
4:  C:\DOS\KEYB.COM DK,850,C:\DOS\KEYBOARD.SYS
5:  PROMPT $P$G
6:  SET TEMP=C:\DOS
```

AUTOEXEC.BAT efter optimering:

```
2:  @ECHO OFF
1:  LH C:\DOS\SMARTDRV.EXE 1024
4:  C:\DOS\KEYB.COM DK,865,C:\DOS\KEYBOARD.SYS
4A: LH C:\DOS\DOSKEY.COM
5:  PROMPT $P$G
3:  PATH C:\DOS;C:\TOOLS\NU;C:\WP;C:\TOOLS\PAKKE;
6A: SET NU=C:\TOOLS\NU
6:  SET TEMP=C:\TEMP
6B: SET TMP=C:\TEMP
6C: SET BLASTER=A220 I7 D1
7:  CLS
8:  VER
```



Linie 2: @ECHO OFF
Jeg flytter SMARTDRV.EXE under denne linie, da ECHO @OFF slå alle udskrifter af prompt'en fra, så længe AUTOEXEC.BAT kører.

Linie 3: PATH
Denne linie viser, hvor DOS'en skal søge efter programmer, som skrives ved prompt'en (Husker du: 'C:\>_ '?). Man skriver f.eks. WP for at starte WordPerfect, og er man inde i underbiblioteket C:\-DOS\, kan DOS'en ikke finde WP, medmindre man har angivet stien (som en fuld beskrivelse af drev og underbiblioteker kaldes) i PATH'-en. Alle større programmer bør have en angivelse i PATH, hvorimod de fleste spil klarer sig uden.

Der er nemlig en begrænsning på 128 tegn på PATH-liniens længde, så tag kun de nødvendige ting med. Jeg har flyttet PATH lidt ned i rækkefølgen, da det af meget tekniske grunde sparer et par bytes, hvis det står efter de programmer, som man kalder i AUTOEXEC.BAT'en.

Linie 4: KEYB.COM
Dette program, som kan drille, hvis man bruger LH foran, sørger for, at tastaturet bliver dansk. Husk at angive 865 i stedet for 850.

Linie 4A: DOSKEY.COM
Dette lille program gør det muligt at rette i det indtastede ved prompt'en. Trykker man på 'pil op' og 'pil ned' kan man kalde de tidligere kommandoer frem. Dette program kan man også hente ind i den øvre del af hukommelsen v.hj.a. LH.

Linie 5: PROMPT
Denne kommando gør, at man kan ændre på udseendet af prompt'en. Indstillingen 'pg' er det normale, men man kan ændre den på utallige måder, som jeg dog ikke vil komme ind på her, da disse er ganske godt beskrevet i den traditionelle DOS-manual.

Linie 6 til 6C: SET
Mange programmer opretter midlertidige (temporære) filer, som slettes når man afslutter programmet. Nogle gange kan man dog ikke afslutte programmet, og det får så ikke ryddet op efter sig. Derfor kan det være en god idé at lave et underbibliotek, som hedder 'C:\-TEMP', hvor man let kan finde overflødige filer. Derfor ændrer jeg også indstillingen på SET TEMP=.

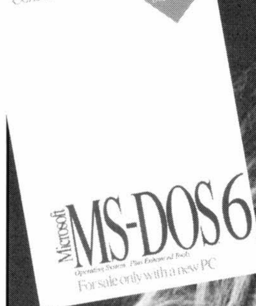
Visse programmer foretrækker, at man sætter en speciel indstilling, så de 'kan finde sig selv'. Norton Utilities gør netop dette, og det ses i linie 6A. Har man et SoundBlaster-kompatibelt lydkort, er det en god idé at sætte BLASTER-variablen, og bruge sine indstillinger fra kortet. Dette vender vi dog tilbage til, ved en senere lejlighed.

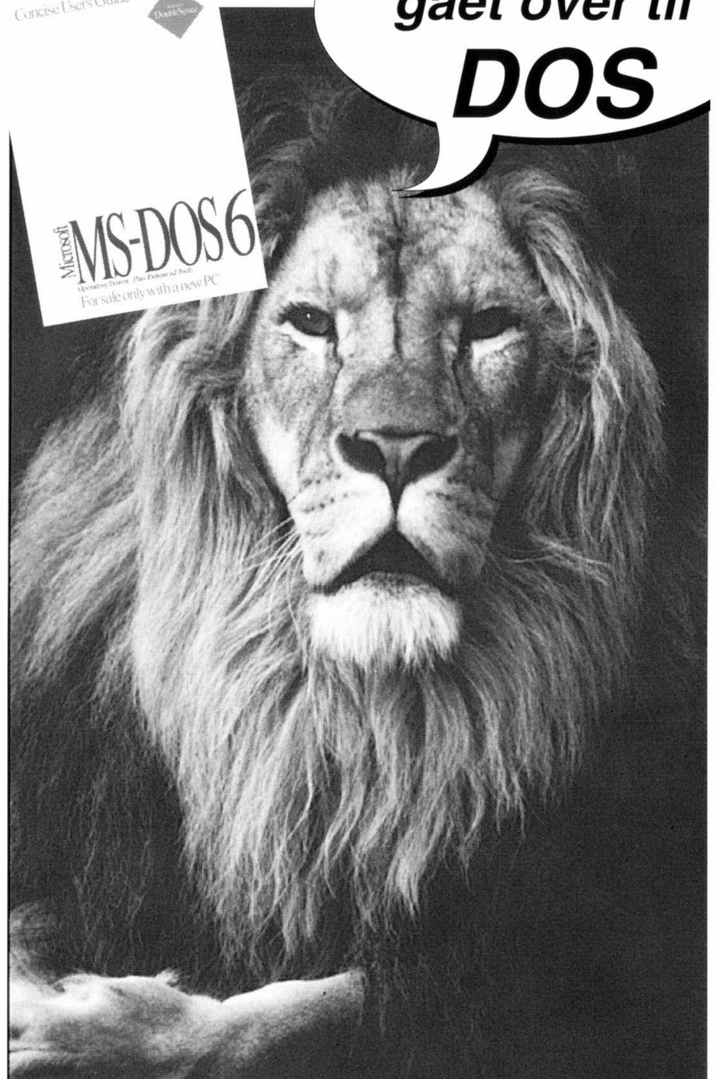
Linie 7 og 8: CLS og VER
Disse linier er mest for eksemplets skyld. CLS sletter skærmen og VER skriver lidt information om DOS'en. I stedet kunne man her starte Windows ved at skrive WIN, eller man kunne starte et menuprogram.

To boldly go, where no one has gone before...
Jeg håber at denne gennemgang af hukommelsens opbygning og de to opstarts-filer har hjulpet dig lidt med de mere problematiske programmer. Mange gange bliver man dog nødt til at eksperimentere lidt, ved at fjerne linier fra CONFIG.-SYS eller AUTOEXEC.BAT, indtil programmet kører.

I det næste afsnit vil vi kigge på de hjælpeprogrammer, som følger med til specielt DOS 6. Her vil bl.a. DoubleSpace og MultiBoot blive behandlet, så glæd dig! ❑

Christian Koerner





ZAP KASSEN

Velkommen til endnu en runde af Zap-kassen, der denne gang har taget en helt revolutionerende drejning! INGEN breve i denne måned fra Amiga-ejere, der vil have mindre PC-stof og omvendt. Endnu flere læsere har opgivet de EDB-etniske stridigheder, for at slutte op om den voksende skare af enige HSP-læsere i en splittet tid. Der er kun ET folk, EN Zap-kasse og ET HiScore Professionel! Tak til alle jer, der har skrevet ind denne gang. Hvis DU skulle have lyst til at sende os et par linjer, foretrækker vi til hver en tid telefax, fremfor P&T. Begge muligheder er dog åbne, og vælger du at sende et brev, gør du mig en KÆMPEtjeneste ved at vedlægge en disk istedet for et brev! Adressen er i hvert fald:

HiScore Professionel
Hillerødgade 81-83
2200 København N

Telefax: 3833 3134

... Og husk at mærke brevet „Zap-kassen“!

Potentiel spilprogrammør

Zap Zap!
Tak for et blad, der til en afveksling lægger vægt på spilanmeldelser. Jeg er af den sjældne type, der endnu ikke har en computer, så den eneste måde jeg kan tilfredsstille min enorme spillelyst er ved at læse om det. Det jeg savner i bladet er en brugt-børs og en forhandler top-ti, så jeg har noget at planlægge udfra.... Spørgsmål:
1. Hvilket sprog er spil normalt skrevet i - hvis maskinsprog (0110110 o.s.v.), hvilke oversættelsesprogrammer findes der så? Jeg kunne nemlig godt tænke mig at rode med spilprogrammering, og man lærer jo bedst ved at studere andre.
2. Hvilken PC-konfiguration skal jeg stræbe efter for at lave noget sådan?
Tak for et flot blad.
PS! Jeg vil gerne bestille blad 1, 2, 3 og 4, og høre nærmere om et abonnementstilbud.
Klaus Vittrup Jensen, Århus

Daus Klaus!
Selvom antallet af computere ude i de danske stuer er støt stigende tror jeg nu nok, at computerejerne stadig tilhører en minoritetsgruppe, så helt sjælden er du vel næppe? Vi har for øjeblikket ikke planer om en brugt-børs og en forhandler top-ti ved jeg ikke rigtig hvordan skulle fungere. Du nævner intet om, hvilke kriterier forhandlerne skal vurderes ud fra, og generelt falder det nok også lidt uden for vore rammer. Og så til spørgsmålene:
1. Der er stadig programmører, der programmerer i det såkaldte assembler, der kort fortalt består af direkte maskininstruktioner, men programmeringssproget C vinder frem overalt. C har, udover en god program-struktur, den store fordel, at det er nemt at konvertere programmet til de forskellige formater eller computere. Man kan således fremstille programmet på PC og siden oversætte programmet til Amiga, Macintosh eller lignende.
2. Programmering i sig selv stiller egentlig ikke de store krav til dit hardware, men en god portion RAM (min. 4 MB) og en ordentlig harddisk-størrelse (2-300 MB) skader naturligvis aldrig.
Til dit PS kan jeg blot svare, at måden hvorpå du bestiller både gamle blade og abonnement er den samme, nemlig: gå hen på posthuset, fat et giroindbetalingskort, indbetal et beløb svarende til din bestilling (gamle blade koster p.t. kr. 25,- pr. stk., mens et helårsabonnement står dig i kr. 355,-) til giro 3 93 04 08, og skriv i meddelelsesfeltet hvad du bestiller. Gamle blade bliver sendt så snart vi modtager din bestilling, mens et abonnement blive iværksat ved førstkommende nummer.
Zap

Spørgsmål fra Ryomgård

Her et lille brev med kommentarer, spørgsmål og forslag til den højt ærede Zapkasse-redaktør.
1. Jeg synes det er rart at denne såkaldte 'Amiga vs. PC'-diskussion endelig er stoppet.
2. Det ville forøge overskueligheden i bladet hvis I havde nogle små 'mærker' ved jeres artikler til h.h.v. Amiga og PC, ligesom BMP har i nogle af deres annoncer (f.eks. s.17 i nr.7-94).
3. Vil I ikke være så venlige at skrive årstal på forsiden?
4. Hvordan kan man overføre tekst og/eller grafik mellem MacIntosh og Amiga?
5. Hvor får man fat i programmerne fra PD-Online?
6. Kunne I ikke lave en lille liste i hvert nummer hvor man sammenligner 10 forhandleres priser på samme produkt (Politiken har en sådan liste i deres computer-sektion)?
Kåre Nejmann, Ryomgård

1. Det synes jeg også!
2. Ideen med tydelig markering er også faldet os ind, og er i øjeblikket i overvejelsesfasen.
3. Årstal på forsiden er endnu et punkt, der hersker uenighed om på redaktionen. Jeg kan helt sikkert sige at det kommer - måske.
4. I øjeblikket er CrossDos det bedste program til at overføre MacIntosh billede- og tekst-filer til Amigaen.
5. Programmerne er i øjeblikket tilgængelige på BBS'er rundt omkring i landet. Folk uden modem må ty til de private distributører af PD-software.
6. Endnu en god ide. Indtil videre har der ikke været overskud til den slags, men vi arbejder henimod det.
Zap

CD-problemer

Jeg har et problem med CD-drevet til min PC'er. Det virkede fint da jeg kørte med DOS 5.0, men jeg er skiftet til DOS 6.2, og nu kan jeg ikke få det til at køre. Hver gang jeg kører driveren fortæller computeren mig at det er en forkert dos-version. Hvad skal jeg gøre?
Andreas Boye, Næstved

Det her lyder som et job for *SuperZap*! Vi kører selv med DOS 6.2 på redaktionen og vores CD-drev virker fint. Umiddelbart vil jeg tro at det er driveren, der eventuelt er for gammel. Du kan forsøge at anvende den driver, der følger med DOS 6.2, og hedder MSCDEX.EXE, istedet for den du anvender nu. Hvis dette ikke virker kan du formentlig få en ny driver hos din forhandler.
Zap

Nuuk or die!

Jeg har nogle spørgsmål som jeg ikke selv kan finde svar på!
1. Hvor mange harddiske kan controlleren i Amiga 600'en styre? 2. Kan man have en almindelig intern 2.5" HD + en ekstern SyQuest sat til Amiga 600?
3. Håndscanner, flatbedscanner, hvornår skal der controller til?
4. Kan alle abonnenter købe 'Den Civiliserede Håndbog' og 'Assembler Gjort Simpel' for 50,- kr/stk, or did I miss something?
I laver stadigvæk et godt blad trods alt det PC-stuff. Jeg tænker nemlig på at købe en PC engang, så jeg er meget glad for alt det der har med PC at gøre!
Flemming O. Pedersen, Nuuk, Grønland

Vi går til svarene uden omsvøb...
1. To.
2. Ikke umiddelbart. Syquests kører normalt SCSI, så med mindre du har en SCSI-controller installeret i Amigaen vil det ikke kunne lade sig gøre.
3. Aldrig - begge kan tilsluttes parallelporten.
4. Ja!
Tak!
Zap

Kunsten at skrive et brev

1) Find papir og blyant frem/luk op for dit foretrukne teksbehandlingsprogram.

2) Tag en dyb indånding og føl hvordan du fyldes med inspiration. Tag derefter bladet og kig det igennem. Tag undervejs notater til hvad du mener kunne forbedres, hvad du ikke forstår, eller eventuelt noget du er uenig i.

3) Læs dine notater igennem og renskriv brevet. Er der noget du er i tvivl om som har med computer-junglen at gøre, er du naturligvis altid velkommen til at spørge redaktionens kvikke hoveder; det hjælper sandsynligvis ikke, men det er da værd at prøve.

4) Dit brev er færdigt! Herefter kan du enten sende brevet til vores adresse som står andetsteds på disse sider, ELLER også kan du gøre det hele en del lettere for os på redaktionen ved at faxe dit brev ind - vores fax-nummer står ligeledes på disse sider. Som en sidste mulighed, og den absolut letteste (for os), kan du indsende dit bidrag på diskette, hvor brevet er gemt som enten ASCII eller WP5.1.

5) Sluttelig ender dit brev i en kedelig grå papmappe på en reol i et kontorlokale på Hillerødgade i København. Og hvis du betaler din skat og børster tænder to gange dagligt, kan det være at DIT brev bliver et af De Udvalgte Få der foreviges i et fremtidigt nummer af HiScore Pro. Så kom bare i gang med at skrive derude! Det bedste brev præmieres hver måned med et spil til DIN computer...

Do it. Do it now. There might be a law against it tomorrow!

Post Scriptum

Under pres til sidste minut, klarede Post Scriptum deadlinen endnu en gang, og på trods af det fede sommervejr, stranden, pengene og pigerne, ser Zap sig ikke for god til at uddele nogle velrettede svar. Her kommer denne måneds brogede flok indsendere...

... ***Anders C. Lausen*** **fra** ***Nørresundby***, som har set et firma i et engelsk blad, der sælger Dark Sun til Amigaen, selv om vi skrev at det ikke kom. Samme firma sælger også Falcon 3, ligeledes til Amigaen.
- Vi har ALDRIG hørt at de spil du nævner skulle være kommet til Amigaen, så jeg må tilstå at jeg finder det yderst tvivlsomt. Jeg ville i hvert fald ikke betale forud!

... **Fra** ***Århus*** **sender** ***Rune Hansen*** os et flyvende forslag: Hvorfor ikke oprette en månedlig spalte, hvor læserne kan sælge brugt udstyr?
- En månedlig 'opslagstavle' har været foreslået af mange, men jeg kan kun give dig det svar jeg har givet de andre: Ikke i øjeblikket.

... ***Thomas Hansen*** **faxer os hele vejen fra** ***Roskilde.*** Han har returneret et Amiga-spil som vi sendte ham i præmie, i håb om et PC-spil i bytte, men har ikke hørt fra os.
- Hør nu her Thomas, du bad om et Amiga-spil og vi sendte dig et! Jeg har aldrig før hørt om fortrydelsesret på præmier - MEN nu er det jo sommer, sol, søndag og alt det, så vi lader nåde gå for ret og bytter med et smil.

... SADDAM volder ***Jakob Nederskov Andersen*** problemer, da han ikke ved hvordan man fjerner virussen fra sine disketter. Han vender sig mod Zap-kassen for hjælp.
- Jeg går ud fra at du ikke har en viruskiller. Så er fremgangsmåden som så:
1. Sørg for at disketten ikke er skrivebeskyttet.
2. Put disken i drevet (PAS PÅ: ER VIRUSSEN MEGET FREMSKREDEN GÅR DISKETTEN NED!).
3. Gå ind i 'l/'-skuffen og slet filen 'disk-validator'.
4. Installer en ny disk-validator på disketten.

... **Mere fra** ***Roskilde***: ***Jacob Andersen*** vil gerne vide hvordan han installerer spil på sin HD. „De vil ikke starte", jamrer han og specificerer at det er en A500+ vi har med at gøre.
- Inde i programmet er spillet sat op til at loade data fra nogle bestemte steder, her bruges som regel navnene på disketterne. Inden du starter spillet fra HD'en skal du skrive: Assign <navnet på disketten> to <navnet på din HD + den skuffe spillet ligger i>, indtil du har assign'et alle spil-disketterne til din harddisk. Så skulle det virke.

AMIGAvis'en kommer til Danmark

SNART

Hold øje med den

Til gratis omdeling

AMIGA 1200 2.995,-

A1200 computer med 68020 processor, 2MB CHIP RAM, AGA grafik og Kickstart 3.0.

A1200 DeskTop Dynamite 3.795,-
Med Wordworth, DPaint 4 AGA, Oscar m.m.

A1200 130 MB Harddisk Kit 2.595,-
Kompakt 2,5" IDE harddiske til montering i A1200. Fuld AutoBoot og lynhurtig overførsel af filer.
Med alle kabler, skruer og software.

A1200 252 MB Harddisk Kit 3.695,-
Ny lynhurtig (1MB/sek.) 2,5" harddisk til lavpris.

Blizzard 4MB RAM kort 2.495,-

Blizzard 1220 4MB 2.795,-
28,5MHz Accelerator og 4MB RAM
Multi kort til utrolig lav pris. Høj kvalitet og SMD teknik for lynhurtig A1200 med masser af RAM.
Kan udvides med 14-50MHz FPU og ekstra RAM.

Blizzard 1230 40MHz 2.995,-
68030 * 40MHz * 32bit RAM * UR * FPU * SCSI
Accelerator kort med 40MHz 68EC030 processor. Plads til FPU, SCSI og 64MB RAM. Kortet har to 32bit RAM banker, der hver kan udvides seperat med 1-32MB moduler. Benytter standard 72pin SIMM RAM -som A4000.

Tilbehør til Blizzard kort

32bit SIMM RAM	Ring
68881 FPU 14MHz	295,-
68882 FPU 40MHz	1.195,-
1230 FastLane SCSI	1.495,-

Fast SCSI II. Op til 10MB/sek.

Blizzard 1230 med 2MB og 68882 40MHz. Kun 4.695,-

3,5" Harddisk kit.......... Ring
A1200 Tower kabinet.......... 1.995,-

VLab Motion 10.695,-

Med det nye VLab Motion kort kan hele film digitaliseres med 25 billeder i sekundet, direkte til harddisk. Ligeledes kan live-video afspilles fra harddisk.



Glem alt om traditionel redigering, genlock, effekt maskiner, singleframe-recorder m.v. Nu kan det hele laves digitalt på Amiga i Broadcast kvalitet.
Lav Erhvervs video, reklame video, musik video, film, TV udsendelser, TV indslag o.s.v. Alt med perfekt klipning, overgange, tekstning og effekter (PIP, morphing, Blue-Box, Chromakey, 3D grafik m.v.).
Kompatibel med 24bit tegne og tekst programmer, morph software, ADPro, Image FX m.m.

Digital Video I/O

* C-Cube MPeg hardware.
* Valgfri kompressions faktor og skalering.
* Fuld PAL skærm format og opløsning i 24bit.
* S-VHS eller Broadcast kvalitet.
* Med MovieShop video redigerings software.
* Indbygget genlock med Blue-Box generator.
* Toccata support for synkron stereo lyd.

Med C-Cube JPEG real-time hardware kompression og dekompression fylder video på harddisk kun fra 0,2 (VHS) til 2,5MB (Broadcast) pr. sek.

AMIGA 4000

A4030 og A4040 er de nye super computere til DTP, 3D grafik, video produktion, musik studier, BBS, præsentation og andre krævende opgaver.

68030/40 processor
Hurtig 68030 eller 68040 processor. 68040 giver maksimal ydelse og har indbygget MMU og FPU.

2 MB 32bit CHIP RAM for lynhurtig grafik

1,7MB High Density 3,5" Drev
Også til 1,44MB PC diske (samt MAC HD med Emplant).



AGA grafik
32bit grafik chips og 32bit Blitter.
Grafik i 256 farver eller HAM8 med fra 640x960 til 1280x512 punkter. Palette på 16,7mio. farver.

‹ 708x564 punkter workbench.

AMIGA 4030........ 10.895,-
AMIGA 4040........ 16.495,-

Tillægspris for:
130MB harddisk +1.100,-. 340MB HD +2.395,- (2MB/Sek.).
4MB 32bit Fast RAM: +1.875,- (ved A4040 dog kun 1.400,-).

MAC & PC Emulator

Emplant er et universelt Emulator og interface kort til Amiga.

Emplant + MAC 3.695,-
Med Emplant MAC kan Amiga benytte Apple MAC software så hurtig som en tilsvarende MAC. 100% kompatibel (også spil).
Multitasking, understøtter HD Amiga drev, lyd, farver m.m. RAM, harddisk, monitor, printer m.v. kan benyttes på Amiga, MAC og evt. PC. Med et Retina kort e.l. understøttes MAC grafik i 16,7 mio farver.
Mulighed for MAC dual serial port (230,4 Kbaud) og SCSI (også Amiga).
Spørg efter PC 386/486 modul til Emplant.

FastLane SCSI & RAM 3.995,-

Lynhurtig FAST SCSI II controller og RAM kort til A3000/A4000. 10/20MB/sek. overførsel. DynamiCache.
4 seperate RAM banker med plads til standard 1, 4 eller 16MB SIMM moduler, op til ialt 256MB 32bit RAM.

ISDN Master 3.895,- AMIGA & PC

ISDN er det internationale high-speed data net. En ISDN oprettelse (2 linier) er lidt dyrere end en alm. tlf. linie men koster det samme pr. minut.
ISDN Master har to **64.000 baud** data linier, der hver er mindst 7-10 gange hurtigere end et high-speed modem. **Fuld kompatibel** med bbs software. Mange store Amiga/PC bbs'er har nu ISDN linier (få en liste).

Data og telefon kommunikation
ISDN Master til Amiga har **digitale telefon funktioner**, og kan kommunikere med to helt almindelige telefoner på en gang. Man kan føre en samtale eller overføre data på hver af de to ISDN linier samtidig.
Med den indbyggede **sampler** og **DA konverter** kan ISDN Master som **telefonsvarer** afgive og modtage harddisk beskeder.

Harddiske

Kvalitets harddiske fra Seagate, verdens største harddisk producent. Alle drev er i kompakt 3,5" format, perfekt til A4000.

341 MB	FAST AT..........	**3.195,-**
420 MB	FAST AT..........	**3.950,-**

Ca. 2MB pr. sek. i A4000.

550 MB	FAST SCSI II	**5.890,-**
1.200 MB	FAST SCSI II	**8.995,-**
2.200 MB	FAST SCSI II	**14.890,-**

Op til 10MB/sek. med FastLane SCSI.
Spørg efter andre AT & SCSI harddiske.

SyQuest 270MB

SyQuest er AT eller SCSI harddisk drev med udskiftelige disketter. Perfekt som ekstra harddisk, til DTP, backup, musik, video, multimedia, skoler m.m.

110MB 3,5" SyQuest 3.995,-
Lynhurtig AT drev til 110MB diske. Op til 4MB/sek. og kun 14,5ms access tid. Kan indbygges i A2000-A4000 3,5" port. Fås også som SCSI drev.
Se test i Amiga Magazine dec. '93: "10,6 Sehr Gut" og Amiga Special: "Sehr Gut".
110MB 3,5" Diskette.......... 698,-
Snart også 270MB SyQuest 3,5" drev.

Oktagon SCSI. 1.695,-

Lynhurtig og avanceret SCSI-II controller til A2/4000. Plads til 8MB ZIP RAM. Med GigaMem Virtual Memory.
Anbefales af Commodore til A4000.

Apollo 500 Harddisk

Ekstern harddisk controller i flot kabinet med gennemført expansion port. Lynhurtig auto-boot og overførsel. Kan udvides med Turbo kort og op til 12MB RAM.

130MB Seagate..........	**2.995,-**
214MB Seagate..........	**3.695,-**

Harddiske kan også benyttes til A4000.

A500 Turbo... 1.975,-

32bit Accelerator kort til Apollo 500 med 25MHz 68020 CPU og 25MHz FPU. Plads til 4MB ægte 32bit FAST RAM. Ca. 10x hurtigere end normal A500.

CD32 2.995,-

Commodores nye 32bit computer med indbygget high-speed CD-ROM. 68020 CPU, 2MB CHIP RAM og AGA grafik (som A1200).
* Fuld expansion port.
* Kan benyttes til musik CD'er.
* Med Oscar, Diggers, Wing commander, Dangerous Streets, Fakta m.m. på CD.



Full Motion Video........ 1.995,-
Se CD32 video i fantastisk digital kvalitet med HiFi stereo lyd. Black Rain, Red October, Patriote Games m.f. **198,-**.
RAP-BOX. Til CD32 disk drev, harddisk, par.+ser. interface m.m. Ring for info
Communicator. Tilslut CD32 til Amiga computere. Ring.

CD Software

CD32 Spil. Prey, Microcosm m.f. Ring.
CDPD I - III.......... pr.stk. **295,-**
Fred Fish og andre PD serier m.m.
Demo Collection I / I...... pr.stk **295,-**
Demoer, animationer, 1000 musik moduler, Clip-art, PS fonte m.m. "Gold" i *Amiga Format*.
Pandora's CD.......... **165,-**
Musik, tale, grafik, video m.m.
17 bit Collection.......... **495,-**
Dobbelt CD med over 1GB data.
CDTV Harddiske & RAM Ring

Epson Scanner

600 DPI * 24bit * A4 Format
GT-6500 fik 97% karakter i *Amiga Format* - det højeste et produkt har fået.
Epson GT 6500 8.995,-
Perfekt scanner til Amiga DTP. Spørg

Monitore

Tatung S-VGA.......... 2.395,-
14" S-VGA farve monitor m. drejefod.
Commodore 1942........ 4.495,-
TVM 3A+ MediaScan... 2.695,-
Super VGA farve monitor med drejefod og kabler. 1024x768 punkter. Fremragende monitor, perfekt til flimmerfri A1200/A4000 grafik.
TVM 4A+ MultiSync.... 3.195,-
Ægte MultiSync med 1024x768 punkter Non-Interlace grafik. Nyt design og fantastisk billedkvalitet.
Spørg efter 15"-21" monitore.

ScanDoubler 1.995,-
Til A4000. Konverterer alt 15KHz grafik til 31,5KHz, -også spil.

Flicker Fixer.......... 1.495,-
Til A500/A2000 og SVGA/MultiSync monitore. Med stereo forstærker.

Printere

Star 5TT Laser....... 8.995,-
*** PostScript * 2MB RAM ***
*** 5 sider/min. * RISC * 600 DPI ***
Super laser til lavpris. Den perfekte lynhurtige laser til seriøse Amiga og PC brugere. Postscript giver fuld kreativ frihed, fri frontvalg og hurtig download.
Køb ingen laser uden Postscript.
300x300 DPI og 600x300 med REP.
Med 250 siders arkføder og PLC5.

Star LC-20..........	**1.495,-**
Star LC-100 Colour......	**1.795,-**
Star LC 24-200 Colour.	**2.795,-**
Star LS-05 Laser.......	**3.995,-**
Canon BJ-10sx InkJet.	**2.195,-**

Amiga Format "Gold", juli '93.

Canon BJ-200..........	**2.995,-**
Canon BJ-600 C..........	**6.295,-**
Epson Stylus 800........	**2.745,-**
Primera Farve Printer....	**Ring**

Den revolutionerende nye farve printer.

GVP Vi har alle GVP produkter. Kom og få en demonstration.

68040 Turbo 40MHz

68040 accelerator kort fra bla. GVP til A3000, A4030 og A4040. Fås i 28,5-40MHz udgaver med SCSI og RAM. Spørg efter priser og upgrade muligheder.

Modem

TKR SpeedStar 2.695,-
Nu til tilbuds pris. 300-14.400 baud. MNP 2-5, CCITT V.42/V.42bis. Op til 57.600 baud. Fax 14.400. Testvinder i det tyske *Amiga Magazine 9'93*: "Sehr gut".
Med alle kabler, PSU og software.

MultiFax 3.0 Pro....... 695,-
Det bedste fax software til Amiga. Se bl.a. test i det tyske *Amiga Special* nr. 2 '93. Karakter "Sehr gut" 95%.

Diverse

CD ROM Drev........ fra 1.495,-
GVP G-Force 030-40.... 6.995,-
Til A2000 med 40MHz FPU og 4MB.
GVP PhonePak.......... 2.995,-
A4000 RAM, software m.v. Ring

AMIGA AGA

A4000 HAM8 grafik lavet med bl.a. VLab.

Toccata Lydkort 2.995,-
Ny lyd I/O kort fra MacroSystem.
* 16bit stereo sampler, 48KHz.
* HiFi Stereo output.
* Harddisk optagelse og afspilning.
* 96dB, 64 x oversampling.
* 3 stereo indgange med mixer.
* Digitale effekter.
* Kompatibel med CD-afspillere, video maskiner, DAT m.v.
* Perfekt til VLab Motion.

Grafik & Video

Spørg efter vore nye kraftige grafik acceleratorer til Amiga og PC samt andre video produkter. Ring, fax eller besøg os.

GVP EGS 28. 4.495,-
Nyt avanceret 24bit grafik kort til lavpris i ægte GVP kvalitet. 256 farver AGA software på Zorro II/III computere. Op til 1600x1280 punkter workbench. Med lynhurtig blitter og op til 2MB video RAM.

Retina Z3... 3.995,-
Ny Zorro 3 udgave af det berømte Retina 24bit grafik kort. 110MHz og NCR 77C32BLT grafik processor. Programmerbar output. Fuld AGA workbench.
Produceret af MacroSystem (VLab Motion, Toccata, Evolution, AirLink m.m.).
Retina Grafik kort........ 2.895,-

VLab Digitizer... 2.995,-
24bit realtime frame grabber. Tager billeder fra live TV eller video signal i utrolig god kvalitet. Den bedste og populæreste video digitizer til Amiga Zorro slot. TV signal kan ses i vindue på computer skærmen. Med keyframe og sekvens grabbing.

Genlock

Amiga genlock fra Electronic Design. Få tilsendt info på disse og andre genlock.

PAL Genlock................	**2.995,-**
Y-C Genlock................	**4.295,-**

Fremragende genlock til S-VHS i professionel brug. Topkarakterer i bl.a. det tyske *Amiga Magazine*.
Sirius Genlock.......... 7.495,-
Til bl.a. VHS, S-VHS og U-Matic. Med professionel betjeningspult.
V-Code Extern.......... 1.195,-
TV/VHS og S-VHS output fra Amiga.

Software

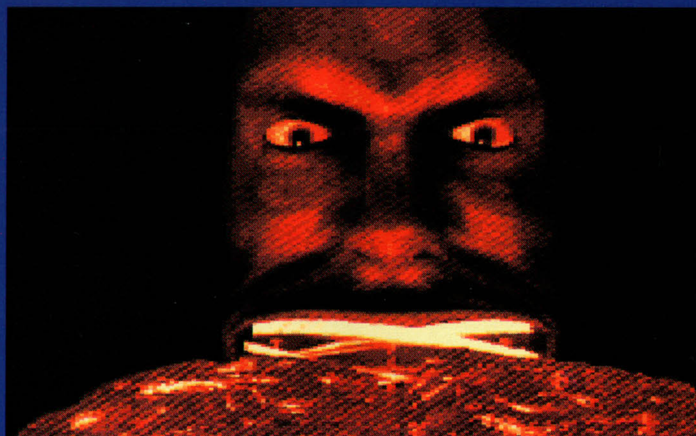
PageStream 3.0, ADPro 2.5, LightRave, Scala MM 300, Real 3D 2.0, Image FX, Clarissa, Adorage, MultiFrame, Bay, TV Paint, Art Expression...
Spørg efter priser samt andet software.

Scanteam Software & Hardware * Priser incl. 25% moms * Tlf. 86 18 16 00
Frederiksgade 76A. 8000 Århus C. Danmark. Giro 7 51 47 27. Åben 10.00-18.30. Fax 86 18 16 01

The Lawnmower Man

Virtual Reality på CD-ROM?

William Gibson er en guru for både hacker- og Virtual Reality-freaks, fordi han er ophavsmand til begreberne 'Hacker', 'CyperSpace' og 'Virtual Reality'. Flere af hans science-fiction romaner er blevet oversat til dansk.



The Lawnmowerman alias CyberJobe er fjenden i spillet.



Den berygtede græsslåmaskine "Big Red".



Dr. Angelo i sit nye Cyberspace-tøj.

Hvad har det så at gøre med spillet *The Lawnmower Man*? Egentlig ikke så meget, men filmen bag spillet, som også hedder *The Lawnmower Man*, bygger på mange af William Gibsons ideer. Filmen var en pæn succes; ikke så meget for historiens skyld, men mere p.g.a. de spektakulære filmeffekter, hvor flere supercomputere havde udregnet de sekvenser, som foregik i Virtual Reality (V.R.). Meget omtalt var sexscenen, som foregår i V.R.

VR på PC

Denne kunstige virkelighed prøver spillet at genskabe på din PC'er. I rollen som Dr. Angelo, alias skuespilleren Pierce Brosnan, skal man stoppe CyperJobe.

Spillet foregår omkring årtusindskiftet. Jobe var egentlig en simpel mand, som slog Dr. Angelo's græsplæne. Men i et forsøg med Dr. Angelo's avancerede V.R.-udstyr har Jobe nu fået en helt utrolig intelligens, og også evnen til at genskabe nogle af V.R.-effekterne i virkeligheden. Således kan Jobe pludselig læse andre folks tanker, lave illusioner og flytte ting rundt alene ved hjernens kraft.

Dr. Angelo's chefer vil nu gerne se, hvordan et specielt rusmiddel virker på Jobe. Dr. Angelo nægter, da tidligere dyreforsøg har vist, at man bliver meget aggresiv af dette rusmiddel, selv om det også øger intelligensen. Cheferne er ligeglade, og går udenom Dr. Angelo. Rusmidlet får det til at slå klik for Jobe. Han tager en tur med sin kæreste i V.R, men han kan ikke styre sine følelser, og mere eller mindre brænder kærestens hjerne af. Nu er der ingen vej tilbage for Jobe. Han projicerer sig ind V.R. og bliver til CyperJobe - en person kun bestående af data, en person som kun lever i det verdens-omspændende computernet. Han ser det som sit sidste trin til en højere tilværelse.

Aggresiviteten får CyperJobe til at hævne sig på de mennesker, som tidligere moppede ham, bare fordi han var evnesvag. Han hiver dem ind i sin V.R.-verden, og holder dem som gidsler. Dr. Angelo er hans ultimative offer, da CyperJobe mener, at Dr. Angelo forrådte ham. CyperJobe går dog med til at give Dr. Angelo en chance. Derfor hopper Dr. Angelo ind i V.R, og prøver at stoppe det monster, som han selv var med til at skabe (var der nogen, der sagde Frankenstein? -red.).

PC for IQ?

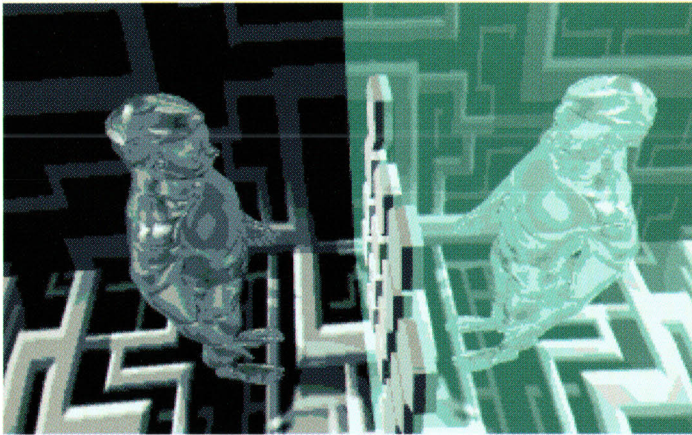
Dette er det rimelig lange oplæg til et længe ventet spil. I selve spillet skal man igennem en masse action- og puzzle-sekvenser. Spillet starter med en løbetur over en virtuel bro, hvor man skal hoppe over eller dukke sig under forskellige flyvende objekter. Belønningen ved broens slutning er en lille filmsekvens, hvor man ser Dr. Angelo snakke med Jobe. Denne slutter dog hurtigt, og nu skal man pludselig flyve igennem 'databanerne' i form af tunneler. Svinger man ikke i det rigtige øjeblik smadrer man imod væggene, og splintres til masser af løse 'bits'. Game Over!

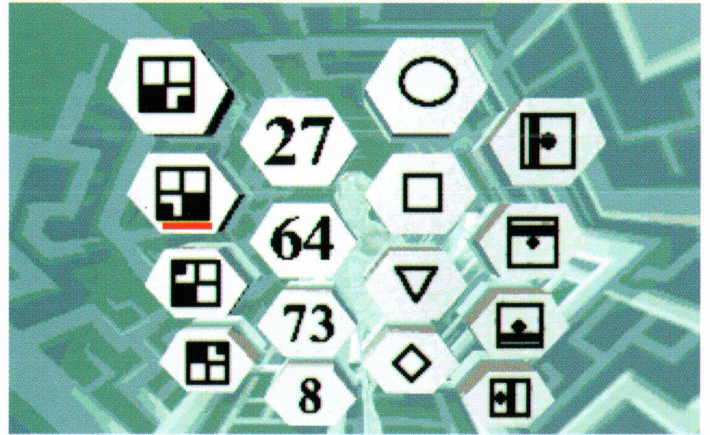
Heldigvis kan man fortsætte spillet nogle gange, så vi prøver igen. Nu går det også bedre. Når man er igennem flyvesekvenserne kommer man til den første intelligenstest. Her skal man åbne en portal med en kombinationslås ved at finde én ud af fire, som ikke passer i sammenhængen. Får man den rigtige løsning i alle fire tests, åbner døren. Men der er også en tidsbegrænsning. Skynder man sig ikke, kommer den berygtede græsslåmaskine, og man ender som plukfisk.

EGA eller VGA?

Hele spillet er bygget op som en fortsat film, og minder meget om klassikeren *Dragons Lair* og dens efterfølgere. Dette giver dog også en masse begrænsninger. Størstedelen af spillet bliver således en trykken af en tast i den rigtige retning på et bestemt tidspunkt. Frihed i spillet er således ikke eksisterende!

Dog må man sige, at firmaet 'The Sales Curve' udnytter dette meget simple 'interface' udmærket. De indlagte IQ-tests er udmærkede, og der er nogle forskellige versioner af hver eneste test. Dette gør det noget sværere at lære dem udenad. Dog kan det ikke undgås, at man tilsidst kan spillet 'på fingrene'. Jeg ville ønske, at der var mere





For at bryde den relativt monotone hiven i Joysticket er der indlagt små IQ-tests i spillet.

variation, og at kalde spillet en 'interactive movie' er en stor overdrivelse.

For grafikken er da flot, meeeen.... For det første bruger spillet ofte nogle gevaldig store pixels, så animationerne er meget 'kornede'. Oven i hatten vil spillet kun køre med 32 farver på selv en hurtig 386 og doublespeed CD-ROM. Spillet findes nemlig også i en 256 farvers version, der er meget flottere. Andre softwarehuse kan dog sagtens finde ud af at udnytte samtlige 256 farver til animationer fra CD'er, så hvorfor man skal nøjes med denne begrænsede grafik går udover min forstand. De indlagte filmsekvenser har desuden ingen sammenhæng med resten af spillet, og virker mildest talt overflødige. Men OK, hvis man ikke ved hvad man skal fylde på CD'erne, kan man jo altid lægge lidt film ned.

Når man ser bort fra de ovenstående mangler, så er grafikken med 3D-lyslægning, og i en dyster og futuristisk stil, med printplader og lignende som inspirationskilde. Hvis nu grafikken også kører med 256 farver er den da absolut seværdig, og den interessante kameraføring i spillet tæller også på den positive side. På samme måde som grafikken, er også lydsiden både-og. Selv med gode engelsk-kundskaber er talen i spillet så godt som uforståelig, da der lagt en totalt overdreven 'Hall'-effekt ind over. Talen forsvinder simpelthen i ekkoet. Derimod er den musikalske side noget af det bedste jeg har hørt. Musikken er fint afstemt til scenerne på skærmen, og holdt i suveræne techno-rytmer. Desuden er musikken ikke afhængig af andet end et SoundBlaster-kort, da den er samplet hele vejen igennem.

CD eller ikke CD?

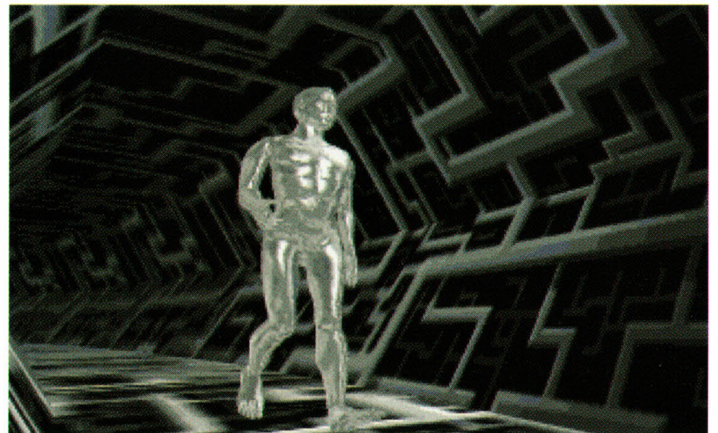
The Lawnmower Man kan ikke få titlen som 'suverænt CD-ROM-spil'. Det ligger da godt og lunt i svinget, men absolut ikke i toppen. Her holder *Rebel Assault* og *Mega-Race* skansen. Dog skal *The Lawn-Mover Man* nok sælge en del eksemplarer, da det er et rimelig godt spil. Man skal dog holde for øje, at der skal en rigtig kraftkarl af en computer til, før man rigtig kan nyde grafikken.

Så vil jeg hellere spare de mange penge, som spillet koster, og få 'Virtual Reality' andetsteds. F.eks. kunne man kigge på William Gibsons nyeste bog 'Virtual Light'. Den er da i hvert fald nyskabende underholdning.

Christian Koerner



Når man har afsluttet et level belønnes man med små filmsekvenser.

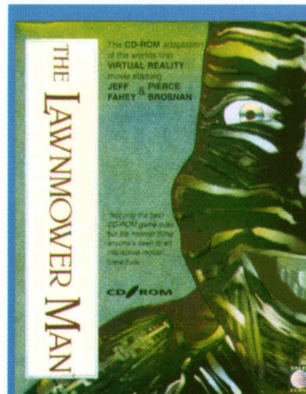


Selv i 32 farver er 3D-renderingen utrolig flot.

Advarsel!

Du kan købe* The Lawnmower Man *i to (2!) forskellige CD-ROM-versioner. Den ene er med 32 farver, og kun beregnet på de ældre single-speed CD-ROM-drev. Det vil sige drev med en overførsels-hastighed på 150Kb per sekund. Har du et nyere double-speed-drev (300Kb/sek), så skal du passe på, at du får versionen med 256 farver.

Dette fremgår ikke tydeligt af spillets pakke. Spørg forhandleren!



Grafik:	75%
Lyd:	80%
PowerPlay:	65%
HiScore:	70%

RAM:	2Mb, 4Mb anbefales
Harddisk:	Valgfrit
Grafikort:	VGA
Lydkort:	SoundBlaster
Hastighed:	386/20MHz, 486 anbefales
Udgiver:	The Sales Curve Interactive
Pris:	Ikke oplyst
Udlånt af:	K.E. Media, Tlf.: 8624 0633

Amiga:
Er forløbig ikke kommet på andre formater, men man kan nok forvente en CD32-version inden længe.

PC CDROM HISCORE 70%

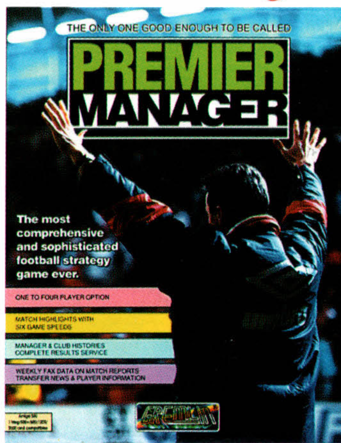
Litil Divil

Deltag sammen med MUTT i dette tegneserie eventyr fuld af action, sjov og hjernevridende ordgåder. Fantastisk digitaliseret lyd og musik der understreger stemningen.

Introduktionstilbud
kr. 449,-
Kun til PC

MultiMedia NYHEDER

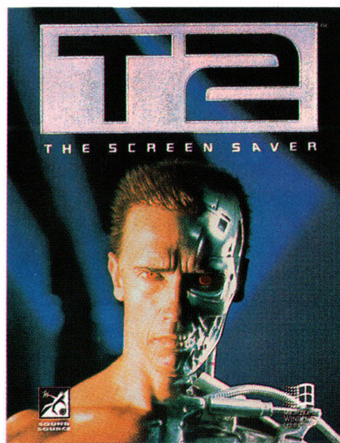
Alle priser er incl. moms



Premier Manager

Berømmelse eller forglemmelse?
Det er op til dig! Nøglen til succes ligger både hos spillerne og hos cheferne i klubben. Dette spil lader dig styre klubbens fremtid. Du har kontrol over indkøb af spillerne, spillernes træning og sponsorerne. Kan du drive din klub til berømmelse eller havner den i glemslen?
Hvis du er fodboldgal, så er dette lige spillet for dig!

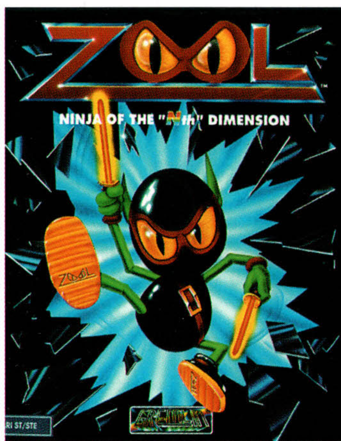
AMIGA	**kr. 249.-**
PC	**kr. 289.-**



Terminator 2
The Screen Saver

Har du set filmen?
Her har du den ultimative Screen Saver baseret på *Terminater 2: Judgement Day.*
Masser af flot grafik og lyd - og ikke mindst klassiske udtalelser fra Arnold Schwarzenegger *himself.*

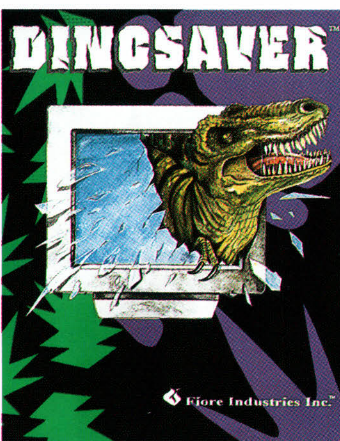
kr. 299.-



ZOOL
Ninja of the "Nth" Dimension

Her kommer den berømte beboer fra det interstellare kosmos - ZOOL. Han er hurtigere end lynet og klogere end de 7 samuraier tilsammen.
Actionspil i højeste gear.

AMIGA CD-32	**kr. 289.-**
AMIGA	**kr. 249.-**
PC	**kr. 349.-**



DinoSaver

Den sidste nye Screen Saver for dinofans. Masser af flot grafik og lyd. Test desuden din viden om dinosaurer i den medfølgende dinoquiz.
Eller skab dine egne dinosaurer ved hjælp af genmanipulationer.

kr. 349.-

Rekvirer komplet liste • Vi har mange flere Multimedia produkter, bl.a.:



Jutlandia, søkrig og action, digitaliseret lyd	**kr. 598,-**
PowerTools 2.0, 3000 shareware programmer	**kr. 479,-**
SoundTrack, mix .WAV og .AVI filer	**kr. 785,-**
Matinee, 250 videoklip, Screen Saver	**kr. 525,-**



Matinee, 38 videoklip, Screen Saver	**kr. 479,-**
Terminator 2 - Audioclips, original soundtrack	**kr. 419,-**
SoundTrack, mix .WAV og .AVI filer	**kr. 698.-**

Fås hos din computerforhandler - hvis ikke, anviser vi gerne nærmeste forhandler

DenniTech MultiMedia • Box 93 • Ved Hanevad 11 • 2740 Skovlunde • Tlf: 4566 2159 • Fax: 4492 5160 • Giro 197-6249

DenniTech

Schwander & Co

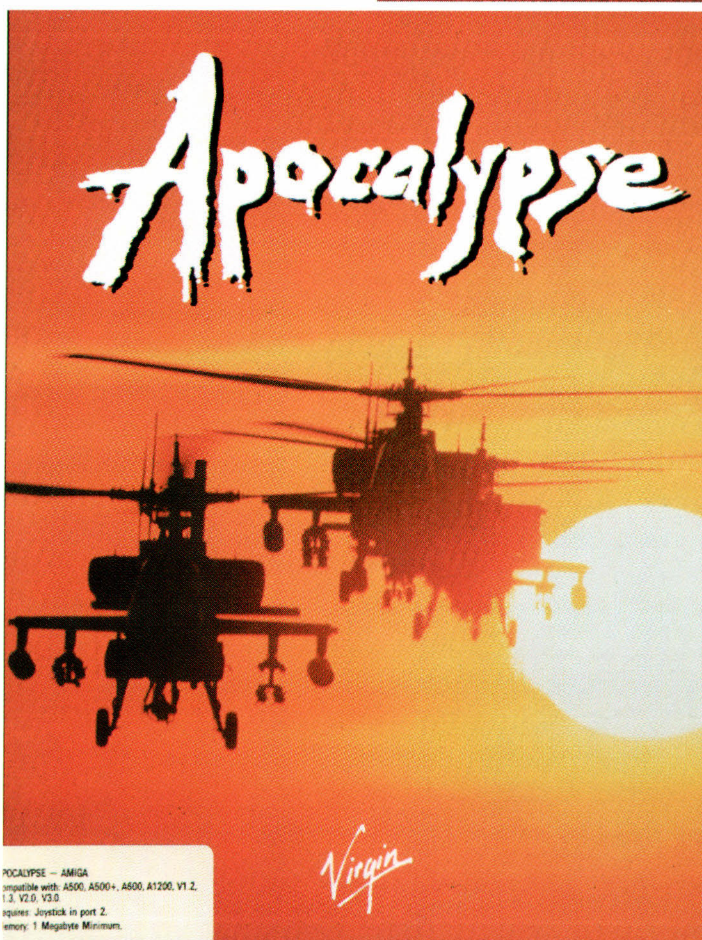
KortNyt

Rubrikken, hvor drømme bliver til virkelighed, er tilbage med fornyet arsenal til Amiga, PC, CD32 og CD-ROM.

Computerspil plejer at komme i bølger, og foråret 1994 har ingen måde afviget fra normen. Januar bød på masser af nye titler - nemlig alle de titler, der ikke nåede julehandlen - og siden har der været tale om en temmelig begrænset strøm af nyheder. Nu har vi så april, og spillene begynder igen at vælte ind, og der er masser af spændende ting imellem. Hør bare...

Apocalypse

Voldelige spil er der masser af og Apocalypse fra Virgin lader intet tilbage at ønske. I din Apache Gunship helikopter skal du blaste alle fjender til Bloksbjerg, for at redde en flok gidsler fra deres grumme skæbne. Blandt gidslerne er din allerbedste ven, men når nøden er størst er du naturligvis nærmest. Flot grafik, barkede næver, voldsomme maskiner og rå action - det er kodeordene i Apocalypse.
Amiga, Virgin



Award Winners

Det er tid for opsamlinger og Award Winners er én af slagsen. Her bydes på lidt for enhver smag, ligefra sport til space simulation. Pakken indeholder fire spil, der alle må betragtes som klassikere, nemlig: Sensible Soccer, Jimmy Whites Whirlwind Snooker, Elite og Zool. Opsamlingen er ude til både PC og Amiga.
PC/Amiga, Empire



Beneath A Steel Sky

I en fjern fremtid er du i Robert Fosters skikkelse en uskyldig forbipasserende (hvem er ikke det?), som er strandet i en kæmpeby, hvor undertrykte borgere bor og arbejder i bebyggelser, der mest af alt minder om højovne, mens den korrupte, rige overklasse tilbringer sit luksuriøse liv under jorden, langt væk fra den forurenede atmosfære. Du må kæmpe alene for at overleve...og gennemskue den dystre sandhed bag din bortførelse. *Virgin* har med sin grafiske nyskabelse Virtual Theatre skabt en cyberworld, der understøtter spillets gruelige stemning, og her forsøgt at bringe en ny dimension ind i adventuregenren. Adgang under eget ansvar.
PC og Amiga, Virgin

Cannon Fodder

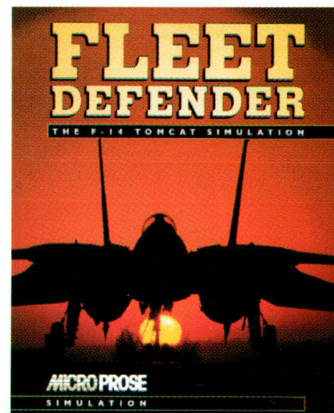
Cannon Fodder fra Virgin har været ude til Amiga siden jul, men nu får også PC-ejerne lov til at lege soldater. Kort fortalt går spillet ud på, med sit lille team af specialtrænede soldater, at gennemføre en række missioner, hvor fjenden skal elimineres, hans bygninger jævnes med jorden etc. Gennemfører du en mission, stiger dine soldater i graderne, og bliver derfor også mere rå! Som en tæt på deadline bulletin, har vi endvidere fået oplyst, at CD32-versionen af Cannon Fodder har sprængt alle hidtidige release-planer, og nu vil udkomme i midten af juni måned. Tidligere var spillet planlagt til udgivelse i november.
PC, Virgin

Carriers At War II

Australske SSG har seriøst peppet deres ellers vellykkede strategispil om flådeoperationer i Sydøstasien under Anden Verdenskrig op. Slagets gang dækker nu tiåret fra 1936 til 1946 og inkluderer både autentiske og hypotetiske kampe mellem japanske og amerikanske/britiske flådestyrker. Otte scenarier, der kan gennemspilles som kampagne, udforsker de taktiske og strategiske muligheder, man havde i hangarskibenes spæde barndom med SSG's nye War Room, forbedrede computermodstandere og et 'krigens slør', der vitterligt gør det muligt at vinde eller tabe slag på grund af et enkelt fly. Forvent større spænding, mere indleven og et hav af granater.
PC, Strategic Studies Group

Fleet Defender

Nu er det op til dig! Himlen er fuld af 'bandits', og kun du og din wingman står mellem truslen og din Carrier Battle Group (sagde nogen Top Gun?). I modsætning til MPS's tidligere, lidt tarvelige *F-15 III* , der mere var et arkadespil end en egentlig simulation, er du ikke alene mod den grumme fjende. Sammen med flights af F/A-18 Hornets, A-6 Intruders, A-7 Corsairs og E-2C Hawkeye AWACS møder du i otte forskellige kampagner 80'ernes sovjetiske hardware over Norge, Middelhavet og et hærget Bosnien. Scenarierne er baseret på virkelige LANDSAT geologiske opmålinger (med lidt held kan du genfinde din norske fjeldhytte), og grafikken præsenteres i en svimlende detaljeret 320x200x256 med Gouraud-shadede fly. Microprose lover således realisme i den svevende himmel, når F-14 Tomcat-simulationen i snarlig fremtid releases. Den simulerede B-version af Tomkatten stammer fra før den brugervenlige 'fly by wire'-tid (F-16 og F/A-18), så det er et hydraulisk styret fly, du skal mestre, og Falcon3/MiG-29-kendere ved, at det betyder trim, enerti, timing og et sikkert håndelag. Tilmed er F-14



TA' 2 BETAL FOR 1

Kun til Amiga

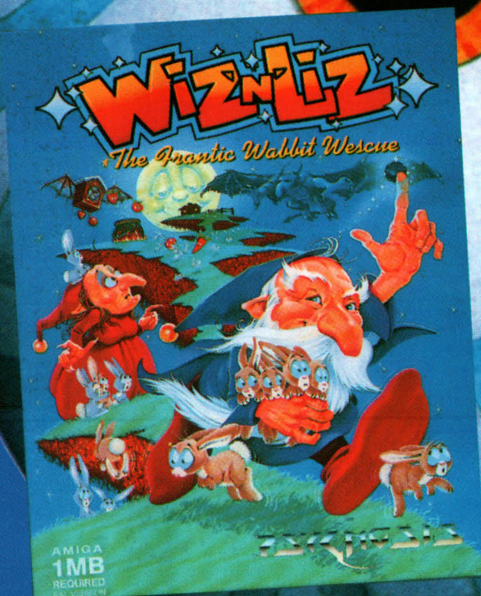
BEGRÆNSET ANTAL

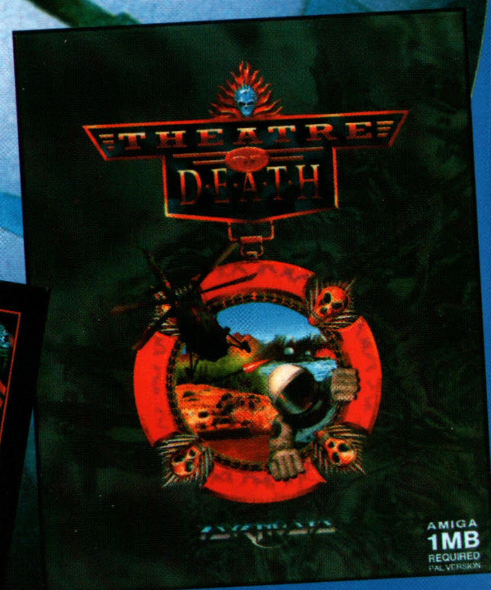
Frit valg
Ta' 2 stk
ialt KUN
299:-













PRIME MOVER
AMIGA
1MB
REQUIRED

Landsdækkende forhandlernet.

Skynd dig ind til en af forhandlerne fra forhandlerlisten og gør brug af dette enestående tilbud.

Der tages forbehold for udsolgte titler m.v.

LANDSDÆKKENDE FORHANDLERLISTE I POSTNR. ORDEN

Olsen foto A/S Frederiksborggade 7	1360 København K	33123440
Betafon APS Istedgade 79	1650 København V	31310273
Bingo Frb-Vesterbro Værnedamsvej 1	1819 Frederiksb. C	31245112
Bingo Amager 100 Amagerbrogade 100	2300 København S	31554910
Bingo Amagerbrogade 255	2300 København S	32521917
Bingo 1 Frederikssundsvej 57	2400 København NV	38341124
Bingo Video-TV-Radio Frederikssundvej 43	2400 Københ. NV	31102270
Bingo 2 Roskildevej 284	2610 Rødovre	31700362
Tåstrup Fotomagasin Køgevej 117	2630 Tåstrup	42996080
Pro computer A/S Strandmarksvej 21	2650 Hvidovre	31785543
Bingo Ballerup Ballerup Centret	2750 Ballerup	42653505
Game World Strøghuset, Lyngby Storcenter	2800 Lyngby	45932304
Foto-Center Stengade 48	3000 Helsingør	49218330
Schwartz Bog&Ide Aps Østergade 17/19	3200 Helsinge	48794001
Sander Foto Nørregade 26	3300 Frederiksværk	42120065
Allerød Computercenter M.D.Madsensv.12	3450 Allerød	42271850
Fotohuset Stenløsecenter 46	3660 Stenløse	42170190
Foto Master St.Torvegade 23	3700 Rønne	56950112
S.E.Andersen Bredgade 1	3700 Rønne	56959001
Stjerne Video Store Torvegade 36	3700 Rønne	56952601
Reidl Foto og Data Algade 27	4000 Roskilde	42354042
Olsen Foto I/S Nørretorvej 16	4100 Ringsted	57670525
Holm Foto A/S City 3	4200 Slagelse	53528820
Hagner Data Aps. Ahlgade 30	4300 Holbæk	59445530
Supertrade Københavnsvej 2	4600 Køge	56630198
Computer Shoppen Algade 103 a	4760 Vordingborg	55341020
Digi Soft Tværgade 6	4800 Nykøbing F	54858385
FCM Elektronik I/S Østergade. 15 b-d	4930 Maribo	54757585
K.H.Foto Kongensgade 9	5000 Odense C	66135152
K.H.Foto Bogensevej 45	5270 Odense N	66181050
Foto Nyt Østergade 37	5600 Fåborg	62611315
Nyborg Foto Nørregade 11	5800 Nyborg	65314444
Fotomagasinet Østergade 11	6000 Kolding	75520521
Photo Team A/S Helligkorsgade 16	6000 Kolding	75520070
Von MuncHow Foto Ramsherred 13	6200 Åbenrå	74623340
Centrum Foto og Data Kongensgade 82	6700 Esbjerg	75137255
Ribe Fotocenter Aps. Mellemdammen 15	6760 Ribe	75423311
Photo Team A/S Gothersgade 19	7000 Fredericia	75922454
Byskov Foto A/S Nørregade 24	7100 Vejle	75823088
Vefa A/S Søndergade 12	7100 Vejle	75827550
Herning El/Data Vestergade 13	7400 Herning	97225844
Softwareshoppen Rosenkrantzgade 14	8000 Århus c	86760013
Dam Foto Ryesgade 37	8000 Århus c	86132232
Photo Team A/S Ryesgade 7	8000 Århus c	86123900
Photo Team A/S City Vest	8220 Brabrand	86253211
Alderlyst Foto Borgergade 7	8600 Silkeborg	86823772
Fotohuset Adelgade 69	8660 Skanderborg	86520737
Fotohuset I/S Thonbogade 5	8700 Horsens	75622313
Photo Team A/S Søndergade 43	8700 Horsens	75612422
Viborg Foto Sct.Mathiasgade 29	8800 Viborg	86610788
Center Foto Slotscentret	8900 Randers	86430955
Knud Engsig A/S Bispensgade 7	9000 Ålborg	98126666
Dam Foto Nygade 36	9700 Brønderslev	98820770
Dam Foto Danmarksgade 49	9900 Frederikshavn	98421910



Tomcat hangarskibsbaseret (ligesom F/A-18 Hornet), så det borger for en landingsprocedure, der er mere risikabel end luftkampene...
PC, Microprose

Innocent Until Caught

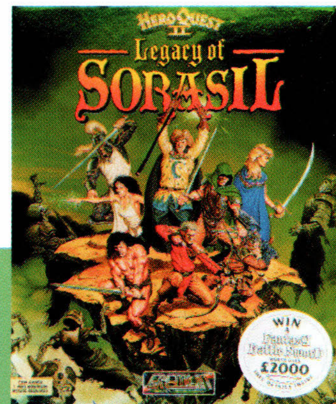
Jack T. Ladd er på randen af økonomisk ruin (kender vi ikke alle det?) og skatteopkræveren er en utålmodig sjæl (det er de jo sådan nogen!). Vi befinder os i det ydre rum og det er nu op til dig at sørge for, at skatteopkræveren får sine penge og at dit navn bliver renset for smudsige associationer, samt at involvere dig i et antal besynderlige og ubeskrivelige aktiviteter!??! Ja, Jack T. Ladd har i sandhed fået sin sag for i dette adventurespil fra Psygnosis, der iøvrigt introducerer nye begreber som SmuttiText (smudsigtext?), CyniPlay og Virtual Pornography - i sandhed et familiespil.
Amiga, Psygnosis

Kings Table

Vor mytologiske ven Odin er lidt af et legebarn, så han har besluttet at udfordre Ragnaroks skarpeste hjerner i et brætspil efter hans eget design. Brætspillet hedder Kings Table og du har fået muligheden for at deltage! Du kan vælge enten at spille mod computeren eller en ven, så det er blot om at fatte brikkerne og kæmpe til sidste bloddråbe. Guderne venter...
Amiga, Gametek

Legacy of Sorasil

Landet Rhia er blevet ramt af en mystisk plage, skabt af et væsen, der bedst kan sammenlignes med 'det onde selv'. Dets magiske kræfter overstiger alt og ingen tør tage kampen op - altså indtil DU



kommer inde i billedet. Den historie har vi naturligvis hørt masser af gange før, men det gør jo ikke nødvendigvis historien dårligere!!! Sorasil er et rollespil, hvor du skal sammensætte dit party udfra otte mulige heltemodige kandidater. Kandidaterne er i besiddelse af forskellige evner og det er op til at få det bedste ud af dem, hver især. Opgaven giver næsten sig selv: Sørg for at landet igen kan ånde fred og idyl. Sorasil foregår i en 3D-isometrisk verden og styres med musen via et simpelt point 'n' click system.
Amiga, Gremlin